

KOMMUNAL topinform

3 | 2021
Herbst

Das Kommunalmagazin für Baden-Württemberg und Bayern

Endlich wieder Schule!

Schulwege,
Ernährung
und
Ausstattung

ab Seite **14**

Hausärzte gesucht

Die Gesundheitsversorgung mit
klugen Ideen im ländlichen
Raum sichern

ab Seite **10**

- Die eigenen vier Wände aus dem Drucker –
innovativer geht's nicht
- Rettungswege für den Ernstfall simuliert
- Hacker-Angriffe auf Verwaltungen

ab Seite **44**

ab Seite **50**

ab Seite **74**

KOMPETENZEN VERBINDEN FÜR DIE EINE WELT



Akteure von Migration und Entwicklung vernetzen

Kommunale Entwicklungspolitik profitiert von den Erfahrungen und Perspektiven von Migrantinnen und Migranten, die ihr Wissen und ihre Netzwerke in das gemeinsame Engagement einbringen. Die Servicestelle Kommunen in der Einen Welt vernetzt und berät kommunale Akteure im Handlungsfeld Migration und Entwicklung.

Wir beraten Sie · Telefon: 0228 20 717-2670 · www.kommunal-global-engagiert.de



**ENGAGEMENT
GLOBAL**
Service für Entwicklungsinitiativen



mit ihrer

SERVICESTELLE
KOMMUNEN IN DER EINEN WELT

Im Auftrag des



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

Liebe Leserinnen und Leser,

„Die Gesundheit ist unser höchstes Gut“, heißt es – man schätzt sie erst, wenn man sie verloren hat. Diese Weisheit galt schon vor Corona, und in den vergangenen Wochen wurden wir uns einmal mehr über den Sinn dieser Worte bewusst. Unser Team von KOMMUNALtopinform trauert um seinen langjährigen Schriftleiter und Ratgeber Roland Ströbele, der im Alter von 77 Jahren sein höchstes Gut verloren hat und unerwartet früh gestorben ist. Wir werden ihn als engagierten und lebensfrohen Freund und Kollegen in guter Erinnerung behalten.



Das Thema Gesundheit nimmt auch viel Raum in dieser Ausgabe ein. Dass im ländlichen Raum vielerorts Ärzte fehlen, ist allgemein bekannt. Doch es gibt Kommunen, die gegensteuern: Um die Versorgung auf dem Heuberg in der Zukunft sicherzustellen, haben der Bürgermeister der Gemeinde Bubsheim und drei praktizierende

Ärzte aus Kolbingen, Aldingen und Tuttlingen die Gesundheitsnetz Heuberg eG gegründet. Wie die Gemeinde mit dieser Genossenschaft die Gesundheitsversorgung verbessern möchte, erfahren Sie auf den Seiten 10 bis 11.

Dass eine gesunde Ernährung die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen positiv beeinflussen kann, thematisiert die Rubrik „Kommunale Schwerpunkte“ (ab Seite 14). Und die moderne Schule hat noch mehr zu bieten: Hybridunterricht zum Beispiel. Stellen Sie sich vor, ein Schüler bricht sich das Bein. Dann verpasst er heutzutage nicht mehr wochenlang den Unterricht, sondern kann dank moderner Technik einfach vom Krankenbett aus online am Unterricht teilnehmen.

Schüler und Lehrer, die bei bester Gesundheit den Präsenz-Unterricht besuchen, sollen idealerweise gesund bleiben. Dafür sorgt auch ein kluges Verkehrskonzept vor dem Schulgebäude. Welche Maßnahmen die Gemeinde mit einem Schulverkehrskonzept systematisch entwickeln kann und wer hierzu als Partner zur Verfügung steht, erfahren Sie auf Seite 20.

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre
– und bleiben Sie gesund!

Ihr Harald Schlecht

HUCK 
SEILSPIELGERÄTE



**VOLLER SPASS:
UNSER ORIGINAL
HUCK VOGELNEST®**

Nicht ohne Grund ist das
Vogelnest® unser Aushängeschild
und bis heute eines der
beliebtesten Produkte. Seit 1991
ist der Name geschützt.

HUCK Seiltechnik GmbH
www.huck-spielgeraete.de
Zentrale +49 6443 8311-0





Wo tiefe Spuren bleiben

Der Abschied vom langjährigen
Schriftleiter von KOMMUNALtopinform /
Trauer um Roland Ströbele

Am 22. Juli 2021 verstarb unser langjähriger Schriftleiter von KOMMUNALtopinform, Roland Ströbele, im Alter von 77 Jahren. Die Verbundenheit mit den Menschen und der Natur zeichneten den Verstorbenen besonders aus. Heimat bedeutete für ihn die Nähe zu den Menschen. Mit ihnen Freude und Sorgen erfahren und zu teilen, Erfolge anerkennen und Rückschläge aufarbeiten, waren für ihn eine Lebensaufgabe.

Seine besonderen Interessen galten dem kommunalen Gemeinleben. Organisationen und ehrenamtlich Tätige, die Energie für Stabilität und Weiterentwicklung des Gemeindelebens einbrachten, haben seine Aufmerksamkeit und Anerkennung gefunden.

Drei Aussagen, die Roland Ströbele in seiner Arbeit und Freizeit wichtig waren:

- Nach der Familie, dem Verein und vergleichbaren Organisationen ist die Gemeinde das wichtigste Verbindungs- und Vertrauensorgan für den einzelnen Menschen
- Die Lebenserfahrungen der Menschen aufnehmen und nutzen ist ein wichtiger Baustein für eine erfolgreiche, angenehme, menschenfreundliche Zukunft
- Gute Leistungen werden durch Leistungsträger zum Gewinn für Menschen, Tiere und Natur. Leistungsträger machen die Gesellschaft wertvoller.

Für KOMMUNALtopinform war Roland Ströbele mehr als ein Mitarbeiter. Von den ersten Entwicklungsschritten an begleitete er den Aufbau, die Struktur und die Entwicklung dieses Kommunalmagazins bis zu seinem Ausscheiden als Schriftleiter im Jahre 2008. Er trug wesentlich zum Erfolg dieses Printmagazins bei.

Für Anzeigenkunden und für Text-Redaktionen hatte er immer nicht nur offene Ohren für Neues und Bewährtes, er förderte durch seine Arbeit als Schriftleiter auch viele Dienstleistungsideen und Produktentwicklungen, weil er ein Gespür für Nützliches und Brauchbares hatte. Nützliches und Brauchbares, Neues und Bewährtes für die öffentlichen Verwaltungen darzustellen, das war für ihn und für KOMMUNALtopinform eine Aufgabe und daran hat sich bis heute nichts geändert.

Roland Ströbeles Verbundenheit zum Unternehmen „Verlag und Medienhaus Harald Schlecht“ pflegte er bis kurz vor seinem, für uns völlig überraschenden Tod am 22. Juli 2021.

Sein letzter Gastbeitrag in KOMMUNALtopinform in der Print-Ausgabe Juni 2020 zum Thema „So gelingt Lebensqualität im Alter – daheim“ hat viel Aufmerksamkeit erzielt. Mehrere Landkreise, Stadt- und Gemeindeverwaltungen haben diesen Beitrag in die Aufgabendebatte „Altersgerechte Gemeinde“ aufgenommen.

Die Bestellungen von zusätzlichen Magazinausgaben für die politischen und gesellschaftlichen Organisationen sind ein Beleg für das große Interesse an den Aussagen von Roland Ströbele. Auch waren sie der Grund, dass Roland Ströbele von mehreren Organisationen zu Vorträgen und Gesprächsrunden, auch zu Seniorentreffen und Fachausschüssen eingeladen wurde. Der Bericht ist unter www.kommunaltopinform.de „Einen alten Baum versetzt man nicht – KOMMUNALtopinform“ in digitaler Form im Internet nachlesbar.

Wir, das Team von KOMMUNALtopinform und des Verlag und Medienhaus Harald Schlecht, sind dankbar, dass wir Roland Ströbele seit 1995 als Freund, als Schriftleiter und auch nach seinem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst als zuverlässigen Ratgeber an unserer Seite haben durften. Wir werden ihn in guter Erinnerung behalten. **Harald Schlecht**



DIE SMART CITY
JETZT AKTIV
GESTALTEN!



Ganz einfach. Mit IoT von ZENNER.

NEUE GESCHÄFTSMODELLE

Mit ZENNER werden Sie zum digitalen Infrastrukturbetreiber - sicher, souverän und kosteneffizient.

Mit der Erfahrung aus mehr als 200 IoT-Projekten ist ZENNER der richtige Partner an Ihrer Seite. Wir bieten Ihnen von der Messtechnik und Sensorik über die Telekommunikations-Infrastruktur und Datendienste bis zur Applikation durchgängige IoT-Komplettlösungen aus einer Hand. So realisieren Sie neue Geschäftsmodelle und echte Mehrwerte in den Bereichen Smart Metering, Smart Energy und Smart City.

www.zenner.de

ZENNER

Nachruf

Seite 2

- 2 **Wo tiefe Spuren bleiben:**
KOMMUNALtopinform gedenkt seinem langjährigen
und im Juli verstorbenen Schriftführer Roland Ströbele

Landesspiegel

Seite 6

- 6 **Baden-Württemberg: Pulsschlag der Verkehrswende**
Mobilitätsdaten bündeln und für geplante Kurzfahrten
und Reisen ökonomisch nutzen
- 8 **Bayern: Städte und Gemeinden auf digitalem Weg**
Freistaat zeichnet digital aktive Kommunen aus

Blickwinkel

Seite 10

- 10 **Eine neue Zukunft für Land- und Hausärzte:**
Genossenschaftsmodell macht ländlichen Raum
zunehmend für Ärzte attraktiv

Notizen

Seite 12

- 12 **Neueste Nachrichten:**
KI und die Batterien der Zukunft
Klärschlamm: Prozessbandwechsel ohne Probleme

Kommunale Schwerpunkte

Seite 14

- 14 **Ausgewogen, lecker und nachhaltig**
Mehr Bio für öffentliche Küchen, auch in KiTas und Schulen
- 16 **Öko für die Mensa:**
Gesundes Essen schmeckt und macht Kinder fit
- 18 **Saisonale und regionale Küche Kindern näher bringen**
Gemeinsam kochen lernen im Südschwarzwald

Freiraumplanung

- 20 **Sichere Schulwege statt Elterntaxi**
- 22 **Höhere Priorität für Schulwegsicherheit:**
Kinder schützen – Ratschläge und Richtlinien für
kommunale Entscheidungsträger
- 24 **Flächen entsiegeln und Grundwasser schützen**
- 25 **Schwimmstege für wechselnde Wasserstände**
- 26 **Neue Qualität von Friedhöfen:**
Trauerorte als kleine Paradiese begreifen
- 28 **Geborgen und behütet:**
Neues Friedhofskonzept für alle Kulturen

Gebäude und Technik

- 30 **Frag doch mal ...**
... nach dem Klassenzimmer der Zukunft
Wir hörten uns dieses Mal bei Schülern,
Pädagogen und auch bei Wissenschaftlern um,
die nah am Thema sind.
- 32 **Professionelle Lüftungstechnologie in Schulen:**
Unbeschwertes Lernen dank gesunder Raumluft
- 34 **Spezialfilter:** Es wird ungemütlich für Viren und Bakterien
- 36 **Aktive Luftentkeimung sorgt für Sicherheit**



6



10



14

Kommunale Schwerpunkte (Fortsetzung)

Seite 37

- 37 **Gebäude und Technik**
- 37 **Bund fördert Sanierungen in Bildungseinrichtungen**
- 38 **Akustik-Lösungen für angenehmes Lernen**
- 39 **Modulares Bauen für KiTas, Kindergärten und Schulen:**
Schnell, flexibel und kindgerecht
- 40 **Cleveres Wassermanagement an Schulen**
- 42 **Neuer Schulkomplex im sächsischen Schleife**
- 44 **3-D-Druck** Erstes gedrucktes Haus Deutschlands eröffnet
- 46 **Lebenswertes Wohnen lässt sich finanzieren**
- 48 **Schwimmbäder: Datenanalysen durch Künstliche Intelligenz**
- 50 **Rettungswege in Gebäuden:** Den Ernstfall simulieren
- 52 **Trinkwasser und Abwasser**
- 52 **Bau einer Trinkwasserleitung**
- 54 **Energie und Umwelt**
- 54 **Senegal:** Gemeinsam gegen den Klimawandel
- 56 **Klimaschutz mal anders:** Helligkeit auf Mietbasis
- 57 **EU-Projekt:** Der seltene Waldrapp kehrt zurück
- 58 **300 Kommunen für die biologische Vielfalt**

(Bilder: Bildquellen auf den jeweiligen Seiten)

84



102



64

Geld und Investition

Seite 60

- 60 **Eigenverantwortliche Altersvorsorge leicht gemacht**

Firmenportrait

Seite 61

- 61 **AVANT Tecno:** Seit 30 Jahren multifunktionale Technik
- 62 **Traditionsunternehmen vereint für Zukunftsmärkte**
- 63 **Profi-Gartengeräte erleichtern die Arbeit**

Innovative Verwaltung

Seite 64

- 64 **Glasfasernetz:** High-Speed-Internet für Bayreuther Schulen
- 66 **Bremen:** Die Weichen für moderne Klassenzimmer gestellt
- 68 **Digitale Kompetenzen:**
Schulen sollen von der Arbeitswelt lernen
- 69 **Kommunen als Lotsen für sichere Schulwege**
- 70 **Digitalisierung in der kommunalen Verwaltung**

Innovative Verwaltung (Fortsetzung)

Seite 71

- 71 **Kommunen knüpfen eigenes Netzwerk für Bürger**
- 72 **Wenn die Software für Kommunen aus der Cloud kommt**
- 74 **Hacker-Angriff:** Geld her und Daten sind doch weg?
- 76 **Karten-Optimierung:** KI optimiert Katasterkarten

Messen und Veranstaltungen

Seite 78

- 78 **NUFAM 2021:** vom 30. September bis zum 3. Oktober
- 79 **KölnerTage** Besteuerung der öffentlichen Hand
- 80 **Messekalender** – wichtige Messen ab Herbst 2021
- 81 **Veranstaltungskalender** – Veranstaltungen ab Sept. 2021
- 83 **VdS-BrandSchutzTage**

Zeitgeist – einen Schritt voraus

Seite 84

- 84 **Smart City nur mit KI denkbar:**
Künstliche Intelligenz unterstützt Verwaltungen

Praxis und Bauhof

Seite 86

- 86ff **Kommunale Fahrzeuge für jede Art von Einsatz:**
Anbauten für vielfältige Reinigungs- und Mäharbeiten
- 88 **GalLaBau:** Schauspieler Ulrich hat ein zweites Standbein
- 90f **Lösungen für den Winter:** Sole und Schneeräumen
- 91 **Aufbewahrung für den Bauhof:** Kunststoffpaletten und Boxen
- 92 **Kleidung für gefährliche Arbeiten**
- 92 **Rampen für Hindernisse**

Spiel | Freizeit | Wellness

Seite 94

- 94 **Naturbad Münchsteinach:** neue Filtertechnik
- 95 **Auf Tarzans Spuren:** Schaukelerlebnis mit Lianen
- 95 **Hoch hinaus:** Kletterbäume zum Ausruhen und Schaukeln

Lebensfunken

Seite 98

- 98ff **Kultur, ein unentbehrliches Lebenselixier für uns Menschen:**
Studien zeigen: Kultur ist elementarer Treiber für
gelingendes Leben und Zusammenleben

Heimat von der schönsten Seite

Seite 102

- 102 **Schwäbische Alb:** Als der Mensch zum Künstler wurde

Vorschau Dezember 2021 / Impressum

Seite 104



Mobilitätsdaten als Pulsschlag der Verkehrswende

Erste Antragsfrist für die Landesförderung kommunaler Projekte ist der 31. Oktober 2021

Digitale Informationen zu Mobilitätsalternativen sind für die öffentliche Hand eine Voraussetzung, um Verkehr situationsangepasst, trägerübergreifend und damit klimafreundlich beeinflussen zu können. Auch für alle Verkehrsteilnehmer sind Mobilitätsdaten ein Schlüsselfaktor für zeitgemäße und innovative Mobilität: Ohne digitale Informationen sind kein Navigationsgerät, keine elektronische Ticketbuchung, keine Mobilitäts-App denkbar.

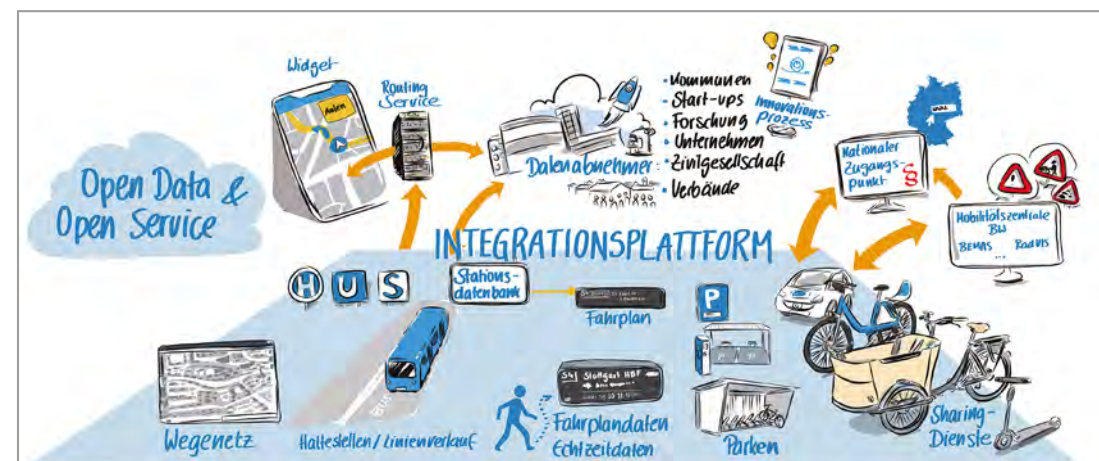
➔ Weitere Informationen zur Fördermöglichkeit:
<https://vm.baden-wuerttemberg.de>

Aktuelle Daten zur Staulage auf den Straßen sind bereits gut verfügbar. Beispielsweise stellen die Mobilitätszentrale sowie die Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg hierzu Live-Informationen bereit. Auch bei Daten zu Fahrplänen

und Verspätungen ist es in den vergangenen Jahren vorangegangen. Unter anderem auf der baden-württembergischen Mobilitätsdatenplattform www.mobidata-bw.de finden sich rund um den ÖPNV diverse offen zugängliche Daten. Großen Nachholbedarf gibt es allerdings bei digitalen Infos zu Sharing-Angeboten und Parkplätzen. Der baden-württembergische Verkehrsminister Winfried Hermann betont: „Viele Parkplätze sind bereits mit Sensoren oder intelligenten Schranken ausgestattet. Es gibt auch von beinahe jedem Carsharing-Anbieter eine eigene App. Für eine zukunftsfähige Verkehrssteuerung sind diese Daten aber oft schlecht verfügbar.“ Unterschiedliche Lizenzen, Formate und auch der ein oder andere Vorbehalt seien Hindernisse. „Das ist auch ein Hemmnis für Kommunen, die Mobilitätsangebote miteinander verknüpfen wollen, und vor allem für potenzielle Nutzerinnen und Nutzer“, so Hermann weiter. „Als Land wollen wir dabei helfen, Datensätze zu heben und zu verwenden. Die Entscheidung, unser Förderangebot in diese Richtung auszubauen, war die logische Folge.“

Eine Chance für Carsharing und Co.

Noch bis zum 31. Oktober 2021 sowie je nach Mittelausschöpfung erneut bis zum 30. April 2022 können Kommunen (auch Stadt- und Landkreise) und kommunale Unternehmen in Baden-Württemberg die neue Förderung beantra-



Alles aus einer Hand:
 Die landesweite Mobilitätsdatenplattform
 MobiData BW bündelt unter einer offenen
 Lizenz unterschiedliche
 Mobilitätsdaten.

Hierbei ist es dann für
 Teilnehmer des Verkehrs-
 netzes möglich, über eine
 einzige App abzurufen,
 mit welchen öffentlichen
 Verkehrsmitteln sie vor
 Ort am schnellsten von A
 nach B gelangen können.

(Bilder: Grafik links: Ministerium für Verkehr BW; Auto-Ladestation: andreas160578 / Pixabay; Sharing-App: thodonat / 123RF; Bike-Ladestation: Heinz-Jürgen Haußer)

gen. Der maximale Förderbetrag liegt bei 150.000 Euro pro Projekt, wobei Fördernehmer über die Eigenbeteiligungsquote mindestens den gleichen Betrag selbst beisteuern müssen. Förderfähig sind Projekte, die Mobilitätsdaten zu Parkraum oder Sharing-Angeboten wie Carsharing, Bikeshaaring oder Rollershaaring offenlegen und verwenden.

Diese „Use Cases“ können beispielsweise die Mobilitäts-Apps kommunaler Verkehrsunternehmen sein, Informationsdienste im Web oder auf digitalen Schildern sowie auch kleine Innovationsprojekte. Von Reallaboren bis zu Hackathons, bei denen Programmierer in kurzer Zeit digitale Prototypen entwickeln: Gefragt ist die Kreativität der Antrag stellenden Kommunen. Ebenfalls förderfähig sind Hardware-Kosten für die digitale Ausstattung des Parkraums in kommunaler Baulastträgerschaft. Im Fokus der Projekte stehen Strukturdaten („Wo ist die nächste Carsharing-Station?“) sowie Verfügbarkeitsdaten in Echtzeit („Welcher Parkplatz oder welches Fahrzeug ist gerade frei?“), jedoch keine personenbezogenen Daten. Auch wenn nur Kommunen oder kommunale Unternehmen Anträge stellen können, sind private Firmen und Forschungseinrichtungen im Rahmen der geförderten Projekte beauftragungsfähig. So können unter anderem Sharing-Dienstleister und private Parkraumanbieter an Projekten teilnehmen.

Landesweite Plattform MobiData

„Neben der Förderung richten wir uns auch mit der landesweiten Plattform MobiData BW an Kommunen“, sagt Winfried Hermann. „Möchte eine Kommune Mobilitätsdaten publizieren oder für Apps und andere Dienste zusammenführen, entfällt durch die Nutzung von MobiData BW in den meisten Fällen eine eigene Datenplattform. Ich glaube, das kann vor allem für kleinere und mittelgroße Kommunen eine gute und günstige Möglichkeit sein.“

Die Plattform www.mobidata-bw.de bündelt Informationen mit Mobilitätsbezug aus Baden-Württemberg unter einer freien Open Data Lizenz. Auf der Plattform verfügbare Daten können uneingeschränkt kommerziell und nicht-kommerziell weiterverwendet werden. Nutzer können statische Daten direkt von der Plattform herunterladen oder

dynamische Daten per Schnittstelle verwenden. Betreiber von MobiData BW ist die Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg NVBW.

KONTAKTDATEN

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg
 Dorotheenstraße 8, 70173 Stuttgart
 Tel.: +49 711 231 5839, Fax: +49 711 231 5819
oliver.hillinger@vm.bwl.de
www.vm.baden-wuerttemberg.de

DEUTSCHE LICHTMIETE

So geht Licht heute



**Light as a Service.
 Effizient. Flexibel. Wirtschaftlich. Sicher.**

Die optimale Beleuchtungslösung spart Kosten und CO₂-Emissionen, bietet beste Lichtqualität, Flexibilität, Planungs- und haushalterische Sicherheit. Der Schlüssel dazu ist das Deutsche Lichtmiete® Light as a Service Modell. Wir übernehmen für Sie Lichtplanung, Produktauswahl, Installation, Wartung und Finanzierung. Sie sichern sich nachhaltige, smarte LED-Technik, schonen personelle Kapazitäten und Ihr Budget.

Wir sind bereit. Worauf warten Sie noch?

lichtmiete.de

Ausgezeichnet: das digitale Amt

Judith Gerlach erteilt digital aktiven Kommunen Prädikate / Veröffentlichung soll Transparenz schaffen

Digital aktive Kommunen in Bayern dürfen ab sofort das Prädikat „Digitales Amt“ tragen. Bayerns Digitalministerin Judith Gerlach startete jetzt eine entsprechende Initiative. Als „Digitales Amt“ können sich demnach künftig Kommunen bezeichnen, die bereits mindestens 50 kommunale und zentrale Online-Verfahren im BayernPortal verlinkt haben. Sie werden zudem auf der Internetseite des Staatsministeriums für Digitales veröffentlicht, um zu zeigen, welche Kommunen bei der Digitalisierung bereits gut vorangekommen sind.

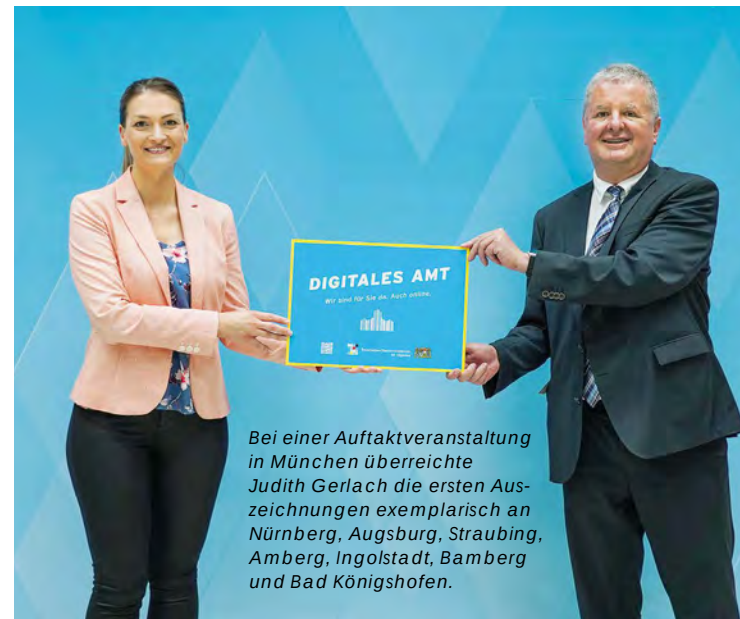
Bei einer Auftaktveranstaltung in München überreichte Gerlach die ersten Auszeichnungen exemplarisch an Nürnberg, Augsburg, Straubing, Amberg, Ingolstadt, Bamberg und Bad Königshofen.

Gerlach erklärte: „Die Digitalisierung der Verwaltung ist eine der wichtigsten Aufgaben der bayerischen Kommunen in den nächsten Monaten. Einige sind hier bereits vorbildlich unterwegs. Mit unserem neuen Prädikat 'Digitales Amt' wollen wir nicht nur das Engagement dieser Gemeinden, Städte und Landkreise würdigen. Wir wollen auch den Bürgerinnen und Bürgern dort zeigen: Schaut her, hier könnt Ihr viele Eurer Anliegen schon online erledigen. Durch die Veröffentlichung auf unserer Webseite wollen wir zudem für mehr Transparenz sorgen und die engagierten Kommunen ausdrücklich hervorheben.“

Gerlach betonte zum Start der Initiative aber gleichzeitig, dass noch nicht alle Kommunen schon so weit seien.



Mehrere bayerische Gemeinden haben das Prädikat „Digitales Amt“ erhalten.



Bei einer Auftaktveranstaltung in München überreichte Judith Gerlach die ersten Auszeichnungen exemplarisch an Nürnberg, Augsburg, Straubing, Amberg, Ingolstadt, Bamberg und Bad Königshofen.

„Leider gibt es immer noch einige Zauderer und Zögerer. Hier wollen wir in den nächsten Monaten verstärkt die Chancen der Digitalisierung aufzeigen. Denn Online-Services sind nicht nur gut für die Bürgerinnen und Bürger. Sie machen auch die Arbeit der Kommunen selbst einfacher und effizienter. Das Bayerische Digitalministerium steht den Gemeinden, Städten, Landkreisen und Bezirken mit einer ganzen Reihe von unterstützenden Maßnahmen zur Seite, von zentral bereitgestellten Online-Diensten bis hin zu unserem Förderprogramm „Digitales Rathaus“. Jede Kommune muss das Thema für sich aber auch in Angriff nehmen und ernsthaft betreiben“, sagte Gerlach.

Um das Prädikat „Digitales Amt“ zu erhalten, müssen interessierte Kommunen mindestens 50 rein kommunale oder zentrale Online-Verfahren im BayernPortal verlinkt haben. Nach einer Prüfung durch das Bayerische Staatsministerium für Digitales erhalten die Kommunen ein Schild mit der Aufschrift „Digitales Amt“, ein Online-Signet für ihre Website und sie werden auf der Website des Ministeriums veröffentlicht. Die genauen Rahmenbedingungen für die Auszeichnung sind ebenfalls auf der Website des Ministeriums zu finden.

Das Bayerische Staatsministerium für Digitales unterstützt die Kommunen mit einer Vielzahl von Maßnahmen bei der Verwaltungsdigitalisierung. Mit dem Förderprogramm „Digitales Rathaus“ stehen insgesamt rund 42 Millionen Euro bereit.

Gemeinden, Zusammenschlüsse von Gemeinden sowie Gemeindeverbände im Freistaat Bayern können diese Zuschüsse im Rahmen des Förderprogramms für die erstmalige Bereitstellung von Online-Diensten erhalten. Bisher wurden im Rahmen des Förderprogramms rund 860 Anträge gestellt.

Mit dem „Grundkurs Digitalotse“ vermittelt das Digitalministerium rechtliche und organisatorische Grundlagen zur



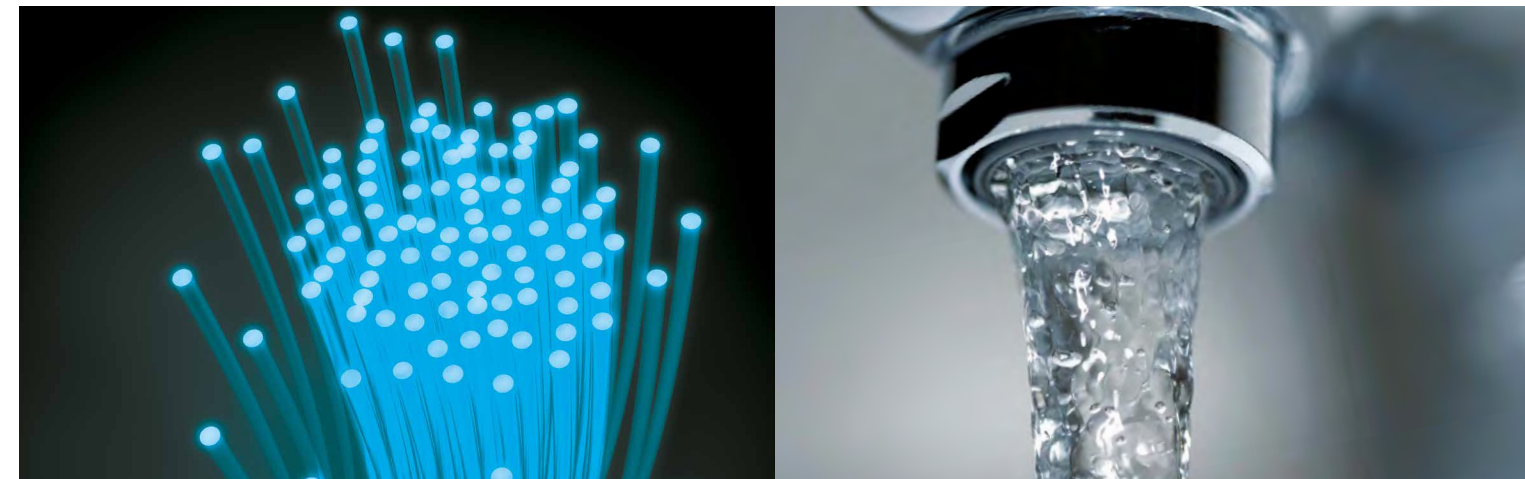
Um das Prädikat „Digitales Amt“ zu erhalten, müssen interessierte Kommunen mindestens 50 rein kommunale oder zentrale Online-Verfahren im BayernPortal verlinkt haben.

kommunalen Digitalisierung. Ergänzend sollen demnächst Checklisten zur Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG) für noch mehr Transparenz sorgen und Unsicherheiten bei den Kommunen abbauen. Zudem ist ein Online-Informationspaket zu zentralen Komponenten geplant, flankiert von virtuellen Informationsveranstaltungen zu den Angeboten des Freistaates.

➔ Weitere Informationen zum Prädikat „Digitales Amt“:
<https://www.stmd.bayern.de/themen/digitale-verwaltung/digitales-amt>

KONTAKTDATEN

Bayerisches Staatsministerium für Digitales
Oskar-von-Miller-Ring 35, 80333 München
Tel.: +49 89 453 549-230, Fax: +49 89 453 549-242
presse@stmd.bayern.de www.stmd.bayern.de



WIR FÖRDERN GLAS UND KLAR

Bayerns Kommunen stehen vor großen Herausforderungen. Als Förderbank für Bayern finanzieren wir auch Investitionen in den Ausbau der Breitbandtechnologie und weitere kommunale Projekte. Gerne beraten wir Sie, wie Sie mit unseren zinsgünstigen Darlehen Ihre Region fit für die Zukunft machen. Tel. 089/21 24 - 10 00, www.lfa.de

Beratung.
Finanzierung.
Erfolg.

Eine neue Zukunft für Land- und Hausärzte

Genossenschaftsmodell macht Region für Ärzte interessant

Der Ärztemangel auf dem Land ist ein bekanntes Problem. Auf dem Heuberg soll nun ein Genossenschaftsmodell für Besserung sorgen. Die Gemeinde Bubsheim und drei Ärzte legten im Juni 2021 dafür den Grundstein. Der Bürgermeister der Gemeinde Bubsheim und drei praktizierende Ärzte aus Kolbingen, Aldingen und Tuttlingen gründeten gemeinsam die Gesundheitsnetz Heuberg eG.

Das Gesundheitsnetz soll die wohnortnahe medizinische Versorgung auf dem Heuberg langfristig sichern, indem Ärzte, Kommunen und bei Bedarf auch Kliniken zusammengebracht werden. Dieses Ziel soll insbesondere durch das Betreiben von Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) und Zweigpraxen, die Unterstützung von Arztpraxen und anderen Gesundheitseinrichtungen, die Förderung der sektorübergreifenden sowie multiprofessionellen Zusammenarbeit, Case Management sowie Prävention und Gesundheitsförderung erreicht werden.

Den Anstoß für den Prozess gab die Gemeinde Bubsheim. „Wir möchten etwas für die Gesundheitsversorgung unserer Bürger tun“, erläutert Bürgermeister Thomas Leibinger. Mit der Beratungsfirma „Diomedes“ fand die Gemeinde einen erfahrenen Partner. Die Beratungsfirma hat im Nordschwarzwald die erste ärztliche Genossenschaft in Baden-Württemberg gegründet, eine weitere im Südschwarzwald. Die Erfahrungen aus diesen Projekten sollen nun auf dem Heuberg einfließen. Ein wichtiges Argument für alle Beteiligten ist das geringe Risiko. Dr. Martin Felger, Diomedes-Geschäftsführer: „Die Haftung beschränkt sich auf die Einlage beziehungs-



Der Bürgermeister der Gemeinde Bubsheim im Landkreis Tuttlingen und drei praktizierende Ärzte aus den Orten Kolbingen, Aldingen und Tuttlingen gründeten gemeinsam die Gesundheitsnetz Heuberg eG.



Der Ärztemangel auf dem Land ist seit Jahren auch im Schwarzwald ein Problem, weil speziell junge, aber auch ältere Ärzte die vor allem große wirtschaftliche Verantwortung scheuen, eine Praxis selbständig zu führen, und sich geregelte Arbeitszeiten wünschen. Aber dafür gibt es Lösungen.

weise die Genossenschaftsanteile. Damit ist dieses Modell insbesondere für Kommunen sehr attraktiv.“ Außerdem können alle Genossen ihre Vorstellungen einbringen und die Ziele der Genossenschaft aktiv verfolgen. Das Modell ist auf die Bedürfnisse junger Mediziner zugeschnitten. Dr. Martin Felger: „Immer mehr junge Ärzte ziehen eine Anstellung der selbstständigen Niederlassung vor. Zum einen scheuen sie das wirtschaftliche Risiko bei der Übernahme einer Praxis, zum anderen besteht der zunehmende Wunsch nach geregelten Arbeitszeiten und Teilzeitarbeit.“ Eine Genossenschaft kann durch die Bündelung der Kräfte und durch den Aufbau einer professionellen und effizienten Verwaltung attraktive Rahmenbedingungen für junge Mediziner schaffen. Dazu zählen der Wegfall des wirtschaftlichen Risikos, Entlastung von administrativen Tätigkeiten, keine Personalverantwortung, Arbeit im Team und Teilzeitmodelle. Beruf, Familie und Freizeit lassen sich so leichter vereinbaren.

Wichtige Vorteile für Mediziner

Das Modell der Genossenschaft ist aber auch für ältere Mediziner interessant, erklärt Dr. Martin Felger. „Nicht wenige Ärzte wollen über das reguläre Rentenalter hinaus für ihre Patienten da sein. Gleichzeitig streben sie aber eine schrittweise Reduzierung der Arbeitsentlastung, vor allem

eine Entlastung von administrativen Dingen an.“ Diesen Praxisinhabern biete die Genossenschaft flexible und auf die individuelle Situation angepasste Lösungen an. Das Modell ist also für alle Ärzte-Generationen attraktiv. Junge Ärzte können stressfrei in das Praxisleben einsteigen, ältere Ärzte noch über das Pensionsalter hinaus für ihre Patienten da sein. Im Nordschwarzwald ist es deshalb gelungen, innerhalb weniger Monate zwei neue Kolleginnen zu finden. Ähnliches erhoffen sich die Akteure auch für den Heuberg.

Hintergrundinfo

Im Sozialgesetzbuch V (SGB V) sind die juristischen Anforderungen für ein Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ) genau festgehalten. Um ein MVZ gründen zu können, bedarf es zunächst einer gesellschaftsrechtlichen „Hülle“. Für die zu gründende Gesellschaft hat der Gesetzgeber nur wenige Rechtsformen ermöglicht (Personengesellschaft, eingetragene Genossenschaft, GmbH oder eine öffentlich-rechtliche Rechtsform).

Falls eine solche Gesellschaft von Ärzten zusammen mit Kommunen gegründet werden soll und Haftungsrisiken begrenzt werden sollen, kommen jedoch nur die GmbH und die eingetragene Genossenschaft in Frage. Zwei Gründe sprechen für eine Genossenschaft:

■ **Haftungsrisiken:** Es ist die derzeit interessanteste Rechtsform, um persönliche Haftungsrisiken für die Mitglieder weitestgehend ausschließen zu können. So ist auch eine nahezu gänzlich risikolose Beteiligung einer Kommune möglich und diese Beteiligung damit auch für die Kommunalaufsicht genehmigungsfähig.

■ **Gemeinwohlorientierung:** Die Rechtsform der Genossenschaft wird stärker mit einer Gemeinwohlorientierung und weniger mit einer Renditeorientierung in Verbindung gebracht. Eine Genossenschaft ist für renditeorientierte Finanzinvestoren kein geeignetes Übernahmeobjekt. Stimmengewichte orientieren sich nicht am eingebrachten Kapital. Die Gemeinwohlorientierung kommt auch in der Ausgestaltung der Satzung zum Ausdruck. Wenn die Genossenschaft Erträge erwirtschaften kann, bleiben diese bei einem gemeinwohlorientierten Ansatz zum allergrößten Teil in der Genossenschaft und werden nicht ausgeschüttet.

Die Diomedes GmbH betreut seit 22 Jahren Projekte im Gesundheits- und Sozialwesen und bietet ein breites Leistungsspektrum. Neben Analysen und Konzepten arbeiten die Berater sehr umsetzungsorientiert. Das Unternehmen hat bereits 36 MVZ-Gründungen begleitet und 2019 die erste Genossenschaft als Träger eines MVZ in Baden-Württemberg initiiert. Diomedes wurde im Branchenreport Consulting des Wirtschaftsmagazin „brand eins“ vier Jahre in Folge als einer der besten Berater im Bereich Health Care ausgezeichnet.



Martin Felger ist Geschäftsführer von Diomedes und berät Unternehmen im Sozial- und Gesundheitsbereich.



Das Verhältnis zwischen Haus- beziehungsweise Landärzten zu ihren Patienten ist oftmals ein sehr enges. Nicht selten betreuen solche Ärzte ganze Familien und das fast ein ganzes Leben lang.

KONTAKTDATEN

DIOMEDES GmbH
Schwarzenberger Weg 23, 34212 Melsungen
Tel.: +49 561 574 357-0, Fax: +49 561 574 357-29
info@diomedes.de www.diomedes.de



KiTa
Seminare

Hygieneanforderungen an Kindergärten und anderen KiTa-Einrichtungen

Ablauf der Blockseminare und Inhalte:

- **Personal-Qualifizierung im Tele-Block-System**
- **Block 1:** Gesetze – Rechtsgrundlagen – Zuständigkeiten – Verantwortung
- **Block 2:** Erstellung eines Hygieneplans
- **Block 3:** Wickelraum – Gruppenräume – Spielzeuge – Ruhezonen – Lagern und Anwenden, Gebrauchen
- **Block 4:** Leben & Umwelt
- **Block 5:** Küche und Lebensmittel
- **Block 6:** Tiere – Waldkindergarten – Wald- und Freizeit-Bewegungen
- **Block 7:** Leitgedanken zur Hygiene: Abstand oder Anstand – Aufklärung – Mitwirkung – Motivation – Wissen und Offenheit – Fragen und Kommunikation

Die Blockseminar-Termine im zweiten Halbjahr 2021:

Block 1 und 2:	Di, 19. Okt. 2021 von 17.30 bis 19 Uhr	(Änderungen vorbehalten!)
Block 3 und 4:	Do, 21. Okt. 2021 von 17.30 bis 19 Uhr	
Block 5, 6 und 7:	Do, 28. Okt. 2021 von 17.30 bis 19 Uhr	

Seminargebühr: je Einzelteilnehmer: **160,- €** (zuzgl. gesetzlicher MwSt., einschließlich personifiziertem Teilnahme-Zertifikat)

oder: Gebühr für Träger: **490,- €** (zuzgl. gesetzlicher MwSt., einschließlich personifiziertem Teilnahme-Zertifikat)

Es können mehrere Personen eines Trägers / Arbeitgebers an den jeweiligen Seminar-Blöcken teilnehmen. Ein Wechsel der Teilnehmer ist möglich. Alle Teilnehmer sind spätestens zu Beginn des Seminars per eMail namentlich anzumelden.

Weitere Informationen/Seminare unter **www.hausmeister-infos.de**

Anmeldung und Fragen: Verlag und Medienhaus Harald Schlecht info@vums.de
Tel.: 07461 / 759 08, Fax: 07461 / 759 18 **www.vums.de**



Im Elektrospinning-Labor der Hochschule Landshut (von links): Prof. Dr. Karl-Heinz Pettinger mit Viktoria Peterbauer (Projekt IntelliSpin) und Hans-Konrad Weber (Projekt SpinnAP)

KI und die Batterien der Zukunft

Um die Zellfertigung in Deutschland und Europa voranzubringen, braucht es neue Technologien für die Massenproduktion – Im neuen Forschungsprojekt IntelliSpin setzt die Hochschule Landshut gemeinsam mit der Technischen Universität München hier an. Unter der Leitung von Prof. Dr. Karl-Heinz Pettinger vom Technologiezentrum Energie in Ruhstorf a. d. Rott forschen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an einer neuen Technologie, die mittels Elektrospinning und Künstlicher Intelligenz die Herstellung von Batterien flexibler gestaltet und die Kosten reduziert. So sollen bisher nicht laminierbare Elektroden laminierbar werden. Damit würde sich die Flexibilität in der Fertigung erhöhen.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Vorhaben im Rahmen des Clusters „Intelligente Zellproduktion“ mit insgesamt 888.000 Euro. Das Projekt läuft voraussichtlich bis 31. Dezember 2023 und wird am Technologiezentrum Energie (TZE) in Ruhstorf an der Rott durchgeführt.

Weitere Informationen:
www.haw-landshut.de

(Bilder: Foto links: Hochschule Landshut; Foto rechts: GKD)

Prozessbandwechsel ohne Probleme

Eine erfolgreiche Bandmontage erfreute die Mitarbeiter des Unternehmens TEAtherm – Das Prozessband musste erstmals nach sieben Jahren gewechselt werden. Das Stromunternehmen war 2013 von fünf Unternehmen im mittelfränkischen Dinkelsbühl entwickelt und gegründet worden und produziert heute 64.000 Megawattstunden Ökostrom, mit dem rund ein Drittel der Haushalte im Landkreis versorgt wird.

Maßgeblichen Anteil an der hohen Effizienz der Klärschlamm Trocknung hat das in dem Trockner eingesetzte Prozessband vom Typ 5099 PPS der GKD Gruppe. Nach siebenjähriger Laufzeit wurde es erstmals gewechselt und das Team



in der Bandmontage geschult. Zwei Tage lang war der von GKD entsandte Monteur vor Ort, um das Ersatzband aufzuziehen und gleichzeitig das Team in der Bandmontage zu schulen. Alles verlief reibungslos. Auch die spezifischen Anforderungen an ein Trocknerband erfüllt es in jeder Hinsicht. Es ist verschleißarm und garantiert so einen dauerhaft effizienten Trocknungsprozess.

Weitere Informationen:
www.teatherm.de



KRAMER
on the *safe* side

Das Energiepaket mit Bestmaßen.

Hervorragende Leistungswerte bei kompakten Maßen und geringem Eigengewicht kombiniert mit vielen Komfortfeatures – der Kramer Radlader 5040 eignet sich perfekt für den Winterdienst. Überzeugen Sie sich selbst!

Mehr erfahren unter: **www.kramer.de/5040**



SICHER DURCH DEN WINTER.

**JETZT ANGEBO
ANFORDERN!**

Ausgewogen, lecker und nachhaltig

Mehr Bio für öffentliche Küchen

Bio-Produkte gehören in vielen Familien heute zum Alltag. Dabei nimmt das Interesse von Jahr zu Jahr zu. 2020 lag der Bio-Umsatz in Deutschland bei fast 15 Milliarden Euro und war damit 22 Prozent höher als 2019. Trotzdem sind ökologisch angebautes Gemüse und Bio-Fleisch bis heute in vielen öffentlichen Kantinen noch nicht angekommen.

Wer auf Krankenhauskost angewiesen ist oder täglich in die Schulkantine geht, sucht oft vergeblich nach schmackhaften Bio-Mahlzeiten. Das will die Initiative BioBitte im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft ändern. Das Projekt soll Wege aufzeigen, wie der Anteil der Bio-Lebensmittel in der öffentlichen Außer-Haus-Verpflegung auf 20 Prozent steigen kann. Handlungshilfen, Hintergrundinformationen und Netzwerk-Veranstaltungen unterstützen sowohl die Leitungsebene in den Kommunen als auch die Mitarbeitenden in den Fach- und Vergabereferaten auf diesem Weg.

Mit gutem Beispiel vorangehen

Die Initiative BioBitte stellt außerdem Einrichtungen, Kommunen und Akteure vor, die bereits erfolgreich den Schritt in die Bio-Küche gewagt haben. Denn nichts überzeugt mehr als gute Vorbilder. Sie verdeutlichen, dass alles machbar und weit weniger kompliziert ist, als befürchtet. Zu den guten Vorbildern gehört unter anderem die Landeshauptstadt Stuttgart. Die beiden Betriebsrestaurants „Schwabenzentrum“ und „Rathaus“ erhielten bereits 2013



das Bio-Zertifikat. Seit damals beträgt der Anteil der Bio-Lebensmittel zwischen zehn und 15 Prozent. 2021 soll die 20-Prozent-Marke überschritten werden. In Berlin ist man noch einen Schritt weitergegangen. Dort will man in den städtischen Kitas noch in diesem Jahr die 50-Prozent-Marke erreichen. Weitere gute Beispiele sind die Fachakademie EVM in Nürnberg, die Karlskantine im technischen Rathaus von Nürnberg und die Rathaus-Kantine in München. Insgesamt stellt BioBitte rund 20 Beispiele guter Praxis aus ganz Deutschland vor.

Umstellung Schritt für Schritt

Wie wichtig diese „guten Vorbilder“ sind, ist an der Region Neckar-Odenwald erkennbar. Dort wollen die Entscheidungsträger die Außer-Haus-Verpflegung mit Bio-Lebensmitteln ergänzen. Es reicht jedoch nicht aus, die Einkaufslisten neu zu überarbeiten, denn bei einer Umstellung muss einiges beachtet werden, zum Beispiel Einkauf und Rezeptentwicklung. Neckar-Odenwald wurde 2018 zu einer der ersten vier Bio-Musterregionen Baden-Württembergs. Ziel der Bio-Musterregionen ist es, die regionale Wertschöpfung von der Erzeugung über die Verarbeitung bis hin zur Vermarktung und der Außer-Haus-Verpflegung in den Regionen zu stei-

gern und den Ökolandbau zu fördern. In der Region Neckar-Odenwald wirtschaften rund sechs Prozent der landwirtschaftlichen Betriebe ökologisch – trotzdem kamen die Produkte in den öffentlichen Küchen nicht an. Bei einer digitalen Initialveranstaltung im Mai 2021 mit rund 20 Teilnehmenden wurde besprochen, wie sich das ändern kann. Dabei blickte man auch auf die bisher bekannten „guten Beispiele“ und ließ

sich von den Erfahrungen inspirieren. Der Prozess geht weiter und eine weitere Veranstaltung folgte im Juli.

Bio kann jeder

Ein weiteres Projekt spricht unter dem Slogan „Bio kann jeder“ vor allem Lehrer und Pädagogen von Kitas und Schulen an. In einer langen Reihe von Workshops, die in jedem Bundesland sowohl in der Stadt als auch in ländlichen Gegenden organisiert werden, können sich Entscheidungsträger und Verantwortliche über alle Möglichkeiten zum Bio-Einsatz informieren.

Manche Workshops finden auch direkt auf Bio-Bauernhöfen statt. Dabei werden alle Fragen rund um die Kita- und Schulverpflegung besprochen. Was schmeckt Kindern? Wie mit Allergien und Unverträglichkeiten umgehen? Wie kann man die Kinder miteinander beziehen?

Wichtig ist dabei, dass die öffentlichen Küchen natürlich alle vorgegebenen Regeln einhalten müssen und außerdem die Kosten nicht aus den Augen verlieren dürfen. Denn natürlich muss die Ernährung der Kinder den DGE-Qualitätsstandards entsprechen, während das vorhandene Budget nicht überschritten werden darf. Ein wichtiges Stichwort ist hier die regionale Wertschöpfungskette.

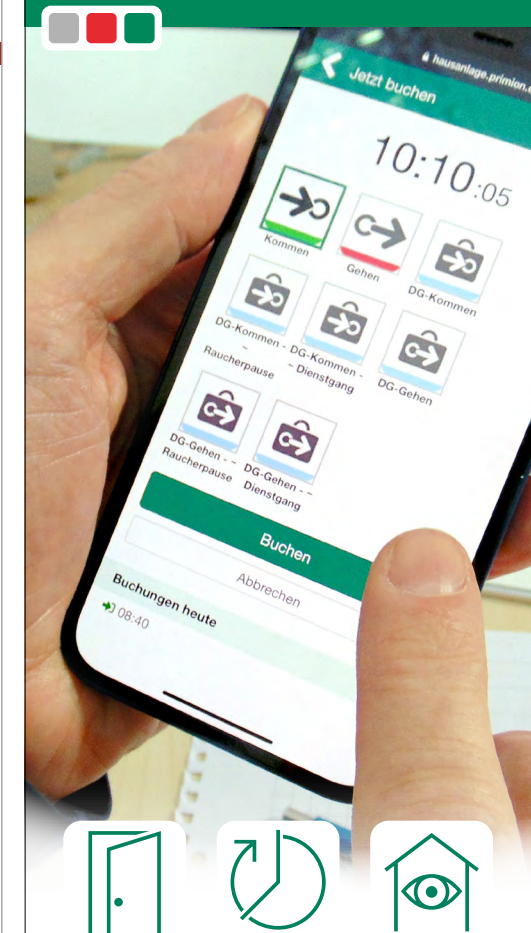
Ökologische Landwirtschaft macht am meisten Sinn, wenn die Produkte auch in der Region bleiben. Wer Transport einspart, spart auch an der CO₂-Bilanz. Gleichzeitig können die öffentlichen Küchen jedoch auch Kosten einsparen, wenn sie bewusst das regionale Angebot im Auge behalten. Weitere Informationen über die Projekte und über aktuelle Veranstaltungstermine finden Interessierte auf den Internetseiten www.bio-bitte.info und www.biokannjeder.de.

KONTAKTDATEN

Geschäftsstelle BÖLN – Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Deichmanns Aue 29, 53179 Bonn
Tel.: +49 228 6845 3280
boeln@ble.de
www.bundesprogramm.de



Bei BioBitte-Veranstaltungen erhalten Kommunen von Praxisvertretern und Experten nützliches Wissen und hilfreiche Tipps zum Einsatz von Bio-Lebensmitteln in öffentlichen Küchen.



Mobile Zeiterfassung

Mit prime WebTime Arbeitszeiten schnell und einfach erfassen und Daten zuverlässig weiterleiten – mit nur wenigen Klicks web-basiert oder mit prime Mobile.

primion
Azkoyen Time & Security Division

www.primion.de

Öko für die Mensa

Gesundes Essen schmeckt und macht Kinder fit

Die Kinder der Von-der-Tann-Schule in Regensburg können sich freuen. Die Kinder und Jugendlichen der Mittelschule Lappersdorf ebenfalls, genau wie fast zwanzig weitere Schulen und Einrichtungen für Kinder in der Oberpfalz. Alle erhalten ihr Essen aus der Küche des Familienunternehmens Ebner's aus Regensburg. Die Cateringfirma hat sich auf die Produktion von ökologischen Mahlzeiten spezialisiert.

➤ Weitere Informationen zu gesundem Essen:

www.oekolandbau.de/ahv
www.aerzteblatt.de/nachrichten/104614
www.ebner-catering.de

Das Motto des Unternehmens: „Wir zaubern täglich frisches, leckeres und vor allem gesundes Bio-Essen für unsere kleinen großen Kunden.“ Und das scheint wirklich gut anzukommen.

Melanie Ebner gegenüber KOMMUNALtopinform: „Wir haben sehr viele Nachfragen und viele positive Rückmeldungen. Es ist fantastisch.“ Das Catering-Unternehmen existiert inzwischen seit zehn Jahren. Die Umstellung auf Bio erfolgte kontinuierlich, inzwischen kommen 80 Prozent aller Zutaten und Lebensmittel von regionalen Bio-Bauernhöfen. Dabei muss Bio-Essen alles andere als langweilig sein.

Die Ebners haben sich auf die Vorlieben der Kids eingestellt und wissen inzwischen auch, was ihnen besonders gut schmeckt. „Am liebsten mögen sie unsere Pizza und die Kartoffelecken mit selbstgemachtem Ketchup. Die Tomaten für das Ketchup sind ökologisch und kommen ebenfalls aus der Region.“ Die Zeiten, in denen Mensa-Essen ungesund und langweilig war, sind zum Glück Vergangenheit. Wie die meisten anderen öko-bewussten Köche denken die Ebners nicht nur ökologisch, sondern auch regional. Kurze Lieferwege haben einen positiven Einfluss auf die



*Für eine gesunde Ernährung
 – besonders für die von Kindern – sollten
 alle Lebensmittel aus ökologischem Anbau
 und von Bio-Höfen stammen.*

Öko-Bilanz. Zahlreiche Schulen und Bildungsträger sind sich dessen inzwischen bewusst und suchen heute gezielt nach regionalen Bio-Anbietern.

Gesundes Essen im Bewusstsein verankern

Gute Produkte und gesunde Mahlzeiten sorgen für eine gute Basis im Schulalltag. Leider kommen hier immer noch viele Kinder zu kurz. 2019 zeigte eine Umfrage des Instituts für Demoskopie Allensbach, dass zehn Prozent der Schüler ohne Frühstück morgens das Haus verlassen. Im gleichen Jahr zeigte eine Studie der Universität Paderborn, dass Lehrer zu wenig über Ernährung wissen. Dabei war gesundes Essen noch nie so wichtig wie heute. Laut dem Robert-Koch-Institut sind 26 Prozent der Fünf- bis Siebenjäh-

rigen übergewichtig, zehn Prozent sind sogar fettleibig. Ein bewusster Umgang mit den Nahrungsmitteln könnte das ändern. Der Präsident der Bundesärztekammer, Klaus Reinhardt, sprach sich 2019 deshalb sogar dafür aus, dass das Schulfach „Gesundheitsförderung“ auf den Stundenplan kommt.

Biologische Nahrungsmittel sind aber noch aus anderen Gründen für Kinder und Schüler wichtig. Sie sind frei von Pestiziden gewachsen und geerntet. Bei herkömmlichen Lebensmitteln sind immer gewisse Grenzen für Schadstoffe zulässig. Anders sieht es bei Bio-Produkten aus. Sie sind frei von Düngemitteln oder giftabsondernden Verpackungsmaterialien. Bei Fleisch hat der Griff zu Bio neben der Tatsache, dass kein Antibiotika zum Einsatz kommen darf, noch

eine humanistische Perspektive, da die Tiere artgerecht leben dürfen und sich rundherum wohler fühlen als Tiere in der Massentierhaltung.

Kein Wunder, dass dann auch die Fleischprodukte besser schmecken. Schon alleine deshalb sind sie für Schüler wesentlich gesünder. Wenn die Bio-Produkte außerdem bewusst weiterverarbeitet werden und der Koch auf Zusatz- oder Farbstoffe verzichtet, ist die Mahlzeit rundherum gesund. Gleichzeitig lernen die Kinder den natürlichen Geschmack kennen. Indirekt führt der bewusste Griff zu ökologischen Lebensmitteln deshalb auch zu einer Bewusstseinsänderung bei den Kindern und Schülern. Sie lernen, wie wichtig es ist, sich gesund zu ernähren und gleichzeitig auf die Natur und die Umwelt zu achten.

Wächst Joghurt auf den Bäumen?

Ein Einkauf von ökologischen Nahrungsmitteln wird noch sinnvoller, wenn die Produkte aus der regionalen Versorgungskette stammen. Die Zusammenarbeit mit regionalen Anbietern gilt als gelebter Klimaschutz. Parallel dazu können Lehrkräfte zusammen mit den Schülern diese landwirtschaftlichen Betriebe näher kennenlernen. Viele Bio-Bauernhöfe bieten Workshops und Rundtouren an. Einer davon ist der Biolandhof Schmidt Grenzmühle in Erbdorf mitten im Naturpark Steinwald nordöstlich von Nürnberg. Der Bauernhof ist bereits seit 2011 ein ausgezeichnete Biolandbetrieb. Seit 2012 ist er auch als Demonstrationsbetrieb anerkannt. An den Öko-Erlebnistagen kommen regelmäßig bis zu 300 Besucher. Viele können sich besonders für das freie Leben der Rinder begeistern. Den ganzen Sommer verbringen sie unter schattigen Bäumen in weiten Waldwiesen. Aber es gibt auch einen Hofladen und Wochenenden, an denen man auf dem Hof einkehren und verschiedene Leckereien probieren kann.

Schulen, die eng mit Bauernhöfen zusammenarbeiten, können den Kindern leichter erklären, woher das Essen eigentlich kommt. Dies ist ein wichtiger Schritt, da Untersuchungen gezeigt haben, dass dieses traditionelle Wissen in den vergangenen Jahrzehnten zum großen Teil verloren gegangen ist. Eine Umfrage des Australischen Rats für Bildungsforschung aus dem Jahr 2012 zeigte, dass 25 Prozent der jüngeren Schüler dachten, Joghurt käme von einer Pflanze. Eine ähnliche Umfrage wurde 2010 in Deutschland durchgeführt (Jugendreport Natur 2010). Sie zeigte, dass nur 20 Prozent wussten, dass Kühe keine H-Milch geben. Viele Kinder vermuteten auch, dass Hühner bis zu zehn Eier pro Tag legen. Besuche in einem nahe gelegenen Bio-Bauernhof machen deshalb nicht nur Spaß, sie sind auch ausgesprochen lehrreich.

KONTAKTDATEN

Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau
 Baden-Württemberg e.V. (AÖL e.V.) – Bioland Landesverband
 Schelztorstraße 49, 73728 Esslingen am Neckar
 Tel.: +49 711 550939-19, info@bioland.de www.bioland.de



(Bildquelle: alle Fotos: Catering- und Partyservice Ebner)



*Die Zeiten, in denen Bio-Essen langweilig
 war, sind längst vorbei.*

Gemeinsam kochen lernen im Südschwarzwald

Besonderes Projekt macht Kindern saisonale und regionale Küche schmackhaft

Wir erleben es täglich, ohne es wirklich wahrzunehmen: Ernährung verbindet. Frisch zubereitete Lebensmittel sorgen für unsere Gesundheit, ihre Erzeugung formt unsere Kulturlandschaften. Gemeinsames Kochen bietet Gelegenheit zu generationenübergreifendem Austausch und zur Weitergabe von Wissen. Traditionelle Speisen sind Ausdruck bunter Kulturen und selbst ein einfaches Abendbrot vermag Familien im hektischen Alltag zusammenzubringen.

Ernährung verbindet Menschen jedoch auch auf anderen Ebenen: Unsere persönlichen Essgewohnheiten haben nicht nur Einfluss auf uns selbst, sondern wirken sich auch auf die Umwelt, das Klima und die Wirtschaft aus. Die bewusste Entscheidung für eine regionale, saisonale und nachhaltige Ernährung im Alltag ist also eine lohnende Möglichkeit, sich für die Zukunft zu engagieren. Deshalb sollte man vor allem dort über Ernährung sprechen, wo die Zukunft beginnt: in Familien, an Schulen und an Kindergärten.

Mobiles Kochstudio für Schulungen vor Ort

Die Naturpark-Kochschule ist seit Frühjahr 2019 aktiv. Das Ernährungsbildungs-Projekt wurde durch den Naturpark Südschwarzwald initiiert und wird mit Mitteln des Landes Baden-Württemberg gefördert. Die Besonderheit der Idee



Sicheres Schneiden
will gelernt sein.

Fleißige Köchinnen
und Köche
bei der Arbeit

liegt im mobilen Ernährungsbus, einer vollausgestatteten Küche auf Rädern. Alle benötigten Lebensmittel und Gerätschaften sind an Bord, wenn die mobile Kochschule die Naturpark-Märkte, Naturpark-Kindergärten und Naturpark-Schulen im Südschwarzwald besucht.

Vor Ort braucht es (neben vielen neugierigen Kindern) lediglich Strom, Trinkwasser und Tische, die Kosten für die Bildungseinrichtungen beschränken sich derzeit auf einen Materialkostenbeitrag. Innerhalb des Naturparks Südschwarzwald, einem eingetragenen Verein, der sich für die Entwicklung, Stärkung und Vernetzung seiner Region engagiert, ist das Projekt im Handlungsfeld Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) verortet. Besonders junge Menschen und Familien sollen für das Kochen mit frischen, regionalen Lebensmitteln begeistert werden – ohne erhobenen Zeigefinger.

Spaß soll es machen, genussvoll, umsetzbar und verständlich soll es sein. „Alltagstauglich“ ist das Zauberwort! Wie wäre es zum Beispiel mit einem cremigen Risotto aus Graupen statt Reis? Ein passendes Pesto mit regionalem Käse, Bohnen und Gartenkräutern ist zudem schnell gemacht.

Kinder und Familien erhalten Impulse für eine gesunde, umweltfreundliche Ernährung

Im Projekt Naturpark-Kochschule geht es also vor allem darum, das Kochen mit regionalen und saisonalen Lebensmitteln buchstäblich „schmackhaft“ zu machen und Impulse für gesunde, umweltfreundliche Ernährung im Alltag zu geben.

Damit besonders die kleinen Teilnehmenden diese Impulse auch umsetzen können, muss das richtige „Handwerkszeug“ vermittelt werden: Die Angebote werden vom Ehepaar Anne und Oliver Rausch, ihres Zeichens Ernährungsberaterin und Koch von „Rausch – Die Familienwerkstatt“, betreut. Unter ihrer fachkundigen Anleitung erwerben die Kinder altersgerechte Kochkompetenzen und sind dabei

frei, selbst zu schnippeln, zu probieren und zu entdecken. Am Ende eines jeden Kochschul-Tages halten die stolzen Köche selbst zubereitete Leckereien in ihren Händen. Beispielsweise ist der Geschmack eines selbstgekochten Frucht-Ketchups dann verknüpft mit Wissen zu saisonalen Beeren, Obst zweiter Wahl, Resteverwertung und der Erkenntnis: „Das war ja gar nicht so schwer!“



Der mobile Ernährungsbus: In der vollausgestatteten Küche auf Rädern bringen Anne und Oliver Rausch ihren Schützlingen das Kochen bei.



ZUKUNFT SICHER GESTALTEN

AL-KO AIRSAFE LUFTREINIGER – GESUNDE LUFT FÜR UNSERE KINDER

IHRE VORTEILE:

- Einfache und flexible Aufstellung
- Flüsterleise im Betrieb
- Beweglich auf Rollen, schlankes Gehäusedesign
- Für die optimale Luftreinigung

**FILTERT
99,95%
ALLER VIREN,
BAKTERIEN, SPOREN,
POLLEN UND
AEROSOLE**

**MADE
IN
GERMANY**

**Wir beraten Sie gerne persönlich.
Sprechen Sie uns an:**

AL-KO THERM GMBH

Hauptstraße 248 – 250 | 89343 Jettingen-Scheppach
08225 39-2440 | airsafe@al-ko.com
www.al-ko.com/airsafe

AL-KO
QUALITY FOR LIFE

Sichere Schulwege statt Elterntaxis

Konzept-Änderungen mit Pop-up-Radwegen /
Sichere Schulwege statt Elterntaxis

Wenn ein Kind im Straßenverkehr verunglückt, ist das unfassbar tragisch. Leider gehört das aber zur traurigen Realität: Nach Angaben des Statistischen Bundesamts verunglückten 2019 in Deutschland etwa 28.000 Kinder im Straßenverkehr – 55 Kinder davon starben. Ein wesentlicher Grund dafür sind autogerechte Städte, bei denen die Bedürfnisse von Kindern zu kurz kommen. Ein Wandel ist derzeit nicht in Sicht. Noch nie waren so viele Autos auf deutschen Straßen unterwegs, noch nie waren sie so groß und schwer.

Aufgrund der Unsicherheiten auf dem Schulweg, fahren viele Eltern ihre Kinder mit dem Auto zur Schule. Damit verschlimmert sich die Situation aber nur noch: Elterntaxis sind zu einem eigenen Sicherheitsproblem rund um Schulen geworden. Eine ADAC-Studie kommt zu dem Ergebnis, dass Eltern durch Blockieren von Geh- und Radwegen oder riskante Wendemanöver direkt vor der Schule, die Sicherheit anderer Kinder gefährden.

Dabei ist der Schulweg oft der erste Weg, den Kinder selbstständig zurücklegen und damit ein wichtiger Übungsweg. Um die komplexen Abläufe im Verkehr zu meistern, brauchen sie Erfahrungen, die nicht auf der Rückbank des Autos gewonnen werden können. In immer mehr Städten gibt es daher Aktionswochen, um Eltern für die Problematik zu sensibilisieren. Aber Bonusstempel für eigenständige Schulwege und Plakatkampagnen sind keine Lösung.

Provisorische „Pop-up-Radwege“ für sicheres Radfahren

Statt Appelle an die Eltern braucht es Verkehrsregeln, die sich dem Schutz der Schwächsten verschreiben sowie sichere Rad- und Gehwege. Schließlich dürfen Kinder ab dem zehnten Lebensjahr nicht mehr auf dem Gehweg



Sichere Wege für Kinder sind das A und O, denn jedes Jahr verunglücken tausende Kinder im deutschen Straßenverkehr. 2019 waren es etwa 28.000 Kinder, 55 Kinder davon starben. Trotz Pandemie verunglückten 2020 immer noch 22.400 Kinder, 49 davon tödlich.

fahren und müssen – wenn es keine sicheren Radwege gibt – im Mischverkehr mit Autos radeln. Damit auch Kinder und Jugendliche sicher mit dem Rad in unseren Städten unterwegs sein können, braucht es ein lückenloses und komfortables Radwegenetz. Bisher dauern Planung und Errichtung eines einzelnen Radweges viel zu lange, teilweise fünf bis zehn Jahre. Die Lösung: Durch provisorische „Pop-up-Radwege“, kann das Tempo drastisch gesteigert werden. Auch Zebrastreifen, Busspuren, Fahrradstraßen und Fußgän-

gerzonen können innerhalb weniger Wochen provisorisch errichtet werden. Die Deutsche Umwelthilfe hat seit März 2020 in 250 Städten Pop-up-Radwege beantragt. In 20 Kommunen wurde dieses Modell bisher erprobt, weitere sollen folgen. Schließlich soll der Schulweg nicht erst sicher sein, wenn das Kind den Schulabschluss in der Hand hat.

Ein ebenso wichtiger Schritt ist die Einführung von Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit in der gesamten Stadt. Knapp 80 Prozent der Unfälle mit Kindern innerorts geschehen auf Straßen, auf denen mehr als 30 Stundenkilometer gefahren werden dürfen. In Frankreich haben bereits über 200 Städte Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit eingeführt. Das Ergebnis: Die Zahl der Verkehrsunfälle in diesen Städten hat sich um 70 Prozent reduziert. Niedrigere Geschwindigkeiten führen

nachweislich zu weniger und weniger schweren Verkehrsunfällen.

Das offizielle Ziel der Bundesregierung, die Zahl der Verkehrstoten bis 2030 auf null zu reduzieren, liegt in weiter Ferne. Dabei sind weniger Autos in unseren Städten nicht nur gut für die Sicherheit im Straßenverkehr, sondern erlauben Kindern ein besseres und gesünderes Leben: Jede Autofahrt, die nicht stattfindet, ist gut für die Luftqualität, führt zu weniger Lärm und mehr Aufenthaltsqualität in dicht bebauten Gebieten. Das Auto häufiger stehen zu lassen, ist aber vor allem im Hinblick auf die Klimakrise eine Investition in die Zukunft unserer Kinder.

Regierung muss für unsere Kinder für mehr Zukunftssicherheit sorgen

Das Bundesverfassungsgericht hat im April 2021 höchstrichterlich bestätigt, dass die bisherige Regierungspolitik die Generation unserer Kinder und Enkel in ihrem aus dem Grundgesetz abzuleitenden Recht auf ein sicheres Leben in der Zukunft verletzt. Um diese Jahrhundertaufgabe zu bewältigen, muss ein Umdenken bei den Verantwortlichen stattfinden. Weitergehende Maßnahmen müssen vor allem im Verkehrsbereich umgesetzt werden, dem einzigen Bereich in dem es seit Jahrzehnten nicht gelingt, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Von sicheren Geh- und Radwegen, Tempo 30 in den Städten und einer Politik, die dem Trend zu immer mehr und immer größeren Autos einen Riegel vorschiebt, profitieren vor allem Kinder.

Die Deutsche Umwelthilfe setzt sich dafür ein, dass die Zahl der Verkehrstoten schnell auf null reduziert und durch konsequenten Klimaschutz die Erderwärmung auf maximal 1,5 Grad begrenzt wird: „Damit unsere Kinder sicher leben können: In der fernen Zukunft und schon morgen auf dem Schulweg.“

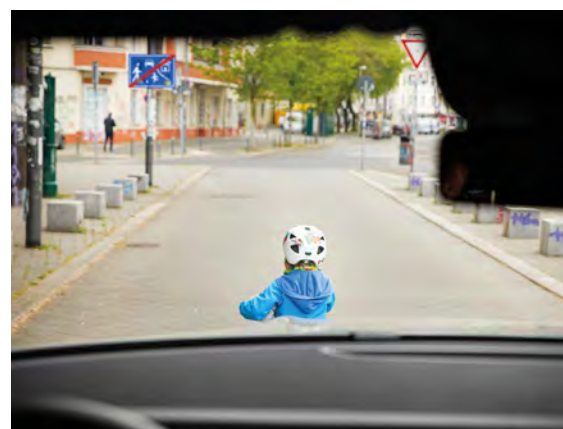
Robin Kulpa

KONTAKTDATEN

Deutsche Umwelthilfe e.V.
Hackescher Markt 4, 10178 Berlin
Tel: +49 30 2400 867-751, Fax: +49 30 2400 867-99
kulpa@duh.de www.duh.de



Besonders bei einem großen und hohen SUV wird klar, wie ungeschützt und gefährdet Kinder im Straßenverkehr sind.



(Bilder: alle Fotos: Stefan Wrieland)



Ob Planung, Bau oder Umbau – wir liefern Ihnen in jedem Fall die maßgeschneiderte Lösung.

neueste Projekte:

FREIBAD MITTERSKIRCHEN
Neubau Naturschwimmbad

MINERALBAD MÜNCHSTEINACH
Sanierung als Naturfreibad

NIEDERLANDE SCHWIMMBAD
HAASTRECHT - natürlich De Loete

LANDESGARTENSCHAU
INGOLSTADT 2020:
Wassertechnik
See + Wassergärten



WasserWerkstatt

BADEGEWÄSSER UND FREIRAUMPLANUNG

Landschaftsarchitekten und Ingenieure
Laurenzistraße 4 D - 96049 Bamberg
Tel.0951/ 51 93 437
info@wasserwerkstatt.com

Höhere Priorität für Schulwegsicherheit

Kinder schützen: Ratschläge und Richtlinien für kommunale Entscheidungsträger

Über 22.400 Kinder, die jünger als 14 Jahre alt waren, sind 2020 auf deutschen Straßen verunglückt, 48 kamen ums Leben. 2019 starben 55, 2018 sogar 79 Kinder bei Unfällen. Mehr als die Hälfte der verunglückten Kinder waren jeweils Fußgänger oder Radfahrer. Diese Zahlen zeigen, wie wichtig sichere Schulwege sind. Die Experten der DEKRA Unfallforschung appellieren deshalb an kommunale Entscheidungsträger, dem Thema den nötigen Stellenwert einzuräumen.

„Schulwegsicherheit ist eine Team-Aufgabe in der Kommune“, unterstreicht DEKRA Unfallforscher Markus Egelhaaf. „Schulen, Polizei und kommunale Verwaltung sollten sich zusammentun, und das eng abgestimmt mit der örtlichen Unfallkommission.“

Das Instrument „Schulwegeplan“ spielt dabei eine wichtige Rolle. Es informiert darüber, welche Haupt-Schulwege unter Sicherheitsgesichtspunkten zu empfehlen sind. „Es sollte nicht jede Schule als ‚Insel‘ betrachtet werden.“ Markus Egelhaaf plädiert für eine zentrale Koordination in der Kommune als Ganzes. „Pläne für verschiedene Schulen, etwa Grund- und weiterführende Schulen, müssen aufeinander abgestimmt sein. Nur so gibt es für Kinder und Eltern nach der Grundschule einen Wiedererkennungseffekt.“ Bei weiterführenden Schulen reiche ein Plan mit einem Kilometer Umkreis um die Schule außerdem nicht aus.



Entscheidend für die Sicherheit von Kindern im Straßenverkehr ist, dass sie für andere Verkehrsteilnehmer gut zu sehen sind.



Der eigenständig bewältigte Schulweg ist für Kinder ein wichtiger Grundstein für ihre Verkehrskompetenz von morgen. Wichtig dabei: Schulwege sollten sicher sein – das ist in der Kommune eine Team-Aufgabe.

Für die Erstellung von Schulwegeplänen hat die Bundesanstalt für Straßenwesen einen Leitfaden veröffentlicht, der in der dritten Auflage (2019) online verfügbar ist. Entscheidend ist für den Unfallforscher, dass Schulwegepläne regelmäßig validiert und aktualisiert werden. Und nicht nur der Plan, sondern auch die Infrastruktur. Nur so gebe es eine Garantie, dass sichere Wege auch sicher bleiben. Die Überprüfung der sicheren Wege sei eine permanente Aufgabe. Wie aber sehen sichere Schulwege aus? Mit Blick auf zu Fuß gehende Kinder spielen vor allem die Qualität der Gehwege und sichere Querungsstellen eine wichtige Rolle. Hier empfiehlt der Unfallforscher, Fußgängerampeln auch außerhalb der Schulzeiten in Betrieb zu lassen, zumindest als Anforderungsampel. „Kinder gehen auch nach der Schule und am Wochenende ihre bekannten Wege. Sie sollten dort auch immer die gleiche Sicherheitsinfrastruktur vorfinden.“

Auch die Sicht ist ein wichtiges Thema, deshalb sollten relevante Sichtlinien immer freibleiben. Hier müssen vor allem die Parkplätze in der Nähe von Ampeln und Fußgängerüberquerungen kritisch betrachtet werden. Außerdem können auch beliebte und durchaus wichtige Stadtmöbel – Sitzbänke, Abfalleimer – die Sicht behindern. „Aber auch vermeintlich banale Dinge wie das Mähen von Grünflä-

chen im Verkehrsraum spielen eine Rolle. Kinder müssen für andere Verkehrsteilnehmer gut zu sehen sein und selbst gute Sicht auf den Verkehr haben.“ Das Parken auf Geh- und Radwegen sollte deshalb im Interesse der Schulwegsicherheit konsequent geahndet werden.

Wesentlicher Bestandteil von Verkehrssicherheit sind die gefahrenen Geschwindigkeiten. Im Bereich von Schulen spricht sich Egelhaaf für maximal Tempo 30 aus. „Je nach Straßenart kann diese Anordnung auf die Schulzeiten beschränkt sein, was erfahrungsgemäß die Akzeptanz fördert. Je einsichtiger eine Regel, umso eher halten sich Verkehrsteilnehmer daran.“

Auch die richtige Gestaltung von Bushaltestellen kann Unfälle verhindern. Genügend Platz ist wichtig, ebenso die gute Einsehbarkeit der Wege zur und von der Haltestelle. Außerdem muss man darauf achten, dass der nachfolgende Verkehr hinter dem haltenden Bus hält oder nur langsam vorbeifährt. So werden Unfälle mit Kindern vermieden, die vor oder hinter dem Bus die Straße überqueren. Das kann durch den Einsatz von Ampeln geschehen, oder durch bauliche Maßnahmen, die den Verkehr im Bereich der Bushaltestelle einbremsen. Querungshilfen im Haltestellenbereich sollten möglichst den direkten Weg zur Schule abbilden und keine allzu großen Umwege erforderlich machen.

Ein nicht zu unterschätzendes Sicherheitsproblem ist vielerorts das so genannte „Elterntaxi“. „Eltern, die ihre Kinder mit dem Auto zur Schule fahren, meinen es natürlich gut. Oft geht das Ganze aber nach hinten los“, befürchtet der Unfallforscher. Zum einen trägt es nicht dazu bei, dass Kinder eigene Verkehrskompetenzen erwerben und sich damit sicher im Straßenverkehr bewegen. Zum anderen führt der Fahrzeugandrang oft zu Verkehrschaos und zu gefährlichen Situationen. „Wenn sich das ‚Elterntaxi‘ nicht vermeiden lässt, muss es zumindest so organisiert sein, dass niemand über Gebühr gefährdet wird.“ Ausgewiesene Halteplätze in zumutbarer Entfernung sollten eingerichtet und im Schulwegeplan verankert sein. Auch die Aufklärung der Eltern über den Sinn des Erlernens von Selbstständigkeit im Verkehr ist wichtig.

Eine wichtige Forderung der Experten betrifft das Thema Verkehrserziehung insgesamt: „Regelmäßige und aufeinander aufbauende Verkehrserziehung vom Kindergarten bis in die höheren Klassen ist für die sichere Teilnahme am Straßenverkehr unerlässlich“, betont Egelhaaf und verweist auf den DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2019 zum Thema „Kinder im Straßenverkehr“. „Die Basiserziehung im Kindergarten und die fundierte Radfahrausbildung im Grundschulalter sollten nicht vernachlässigt werden. Die Verkehrskompetenz, die Kinder bis zum Ende der Grundschule erlangen, prägt später ihr Verhalten im Straßenverkehr und ihre Regelkenntnis. Hier wird der Grundstein für die Verkehrssicherheit von morgen gelegt.“



Für die Erwachsenen ist es nicht einfach, sich vorzustellen, wie sich ein kleines Schulkind im Straßenverkehr fühlt. Große, aufblasbare „Gulliver-Autos“ von DEKRA helfen dabei.

KONTAKTDATEN
DEKRA e.V.
Handwerkstraße 15, 70565 Stuttgart
Tel.: +49 711 7861-0, Fax: +49 711 7861-2240
info@dekra.com www.dekra.de



Flächen entsiegeln und Grundwasser schützen

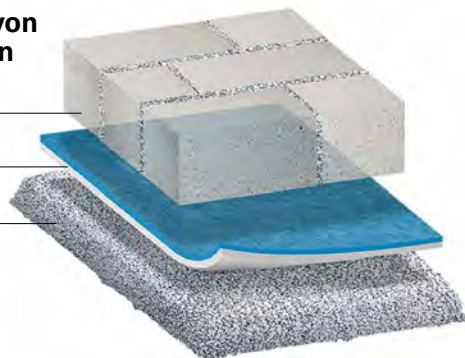
Neue Möglichkeiten für eine bessere Umwelt

Die Menge der versiegelten Flächen wird immer größer. Alleine in Deutschland entspricht der Zuwachs rund Hundert Fußballfeldern – täglich! Die natürlichen Böden verschwinden unter Straßen, Parkplätzen, Anlagen und Häusern. Dabei haben betonierte und asphaltierte Flächen zahlreiche negative Auswirkungen auf unsere Umwelt. So sinkt das Grundwasser und es kommt zu Dürreschäden und Trinkwassermangel. Gleichzeitig steigt jedoch auch das Risiko für Hochwasser, da der Regen nicht mehr natürlich ablaufen kann und die Kanalisation bei Starkregen überfordert ist.

Hier bietet das neue System Lithon GeoClean völlig neue Möglichkeiten. Mit Umwelt- und Wasserschutz im Fokus, eröffnet es neue Optionen für die Flächenbefestigung: Die Innovation fördert die Vor-Ort-Versickerung und reinigt gleichzeitig verschmutztes Oberflächenwasser sicher und nachhaltig. Die Systemlösung steht für das wirksame Zusammenspiel zweier Schlüsselfunktionen: Versickerungsfähigkeit und Grundwasserschutz. Der Bau wasserdurchlässiger Flächen mit positiven Auswirkungen auf den natürlichen Wasserkreislauf und das Umgebungsklima wird so weiter ausgebaut und gefördert. Das System baut auf die Kombination eines ökologischen Pflastersteinbelags mit einem Aqua-Textil, das in einem versickerungsfähigen System-

Schichtaufbau von Lithon GeoClean

Versickerungsfähiges Pflastersystem
Öl abbauendes Aquatextil
wasserdurchlässige Schicht



aufbau integriert ist. Jede Komponente erfüllt dabei eine wichtige Aufgabe. Das Pflaster bringt Stabilität, Belastungsfähigkeit und Designvielfalt, das Aqua-Textil reinigt das Oberflächenwasser auf natürliche Weise, indem es Kohlenwasserstoffe einschließlich polyzyklisch aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) bindet und natürlich abbaut.

Sauberes Grundwasser

Dank der reinigenden Funktion können nun auch verschmutzungsgefährdete und sensible Flächen in beispielsweise Wasserschutzgebieten als neue Einsatzbereiche für entsiegelnde Pflasterbauweisen erschlossen werden. Gewöhnliche Ölverluste von PKWs können sich auf einem 20.000 Quadratmeter großen Supermarktparkplatz auf 200 Liter Öl pro Jahr verlaufen. Dazu eine besonders erschreckende Zahl: Ein Liter Öl kann eine Million Liter Wasser verschmutzen! Die Verunreinigung von Wasser durch Öl zu verhindern ist ein wesentlicher Bestandteil des Wasserschutzes. Das neue System übernimmt diese Schutzfunktion und reinigt verschmutztes Oberflächenwasser von Öl, bevor es ins Grundwasser gelangt. Gereinigtes Wasser versickert im Boden und speist den natürlichen Wasserkreislauf.

Leichter Einbau und große Designvielfalt

Das Aquatextil wird im Pflasteroberbau integriert, je nach Anwendung und Flächentyp entweder oberhalb oder unterhalb der Bettungsschicht. Entsiegelte Flächen punkten im Vergleich zu versiegelten Flächen mit einer enormen Fülle an Gestaltungsmöglichkeiten. Auch hohe Designansprüche lassen sich umsetzen. Lithon GeoClean nutzt hierbei die gesamte Gestaltungsvielfalt versickerungsfähiger Pflastersysteme an Formen, Farben und Oberflächen.

KONTAKTDATEN

Lithonplus GmbH & Co. KG – Karl-Lösch-Straße 3, 67360 Lingenfeld
Tel.: +49 6344 949-0, Fax: +49 6344 949-129
info@lithonplus.de www.lithonplus.de www.lithon.de/wasserretter

www.KOMMUNALtopinform.de

Schwimmstege für wechselnde Wasserstände

Eine historische Perle in Niedersachsen

Direkt an der historischen Stadtinsel von Hitzacker liegt seit 2014 ein beliebter Sportboothafen. Die Stadtinsel wird umarmt von der Jeetzel, die unterhalb des städtischen Weinbergs mit seinen 99 Reben in die Elbe mündet. Das rund 80 Kilometer südöstlich von Hamburg liegende Hitzacker ist dank seiner Fachwerkhäuser, des Hafens und seines Weinbergs, der erst 1980 nach dem Hagelsturm von 1713 wieder angelegt wurde, ein beliebter Ausflugsort.

Die jetzige Hafenanlage wurde 2014 errichtet und 2018 mit einer Drehbrücke erweitert, sodass nun auch die Einfahrt in den Hafen möglich ist. Aufgrund der wechselnden Wasserstände der Jeetzel, einem Seitenarm der Elbe,



wurde die Hafenanlage mit Schwimmstegen der Metallbau Müller GmbH aus Rechlin realisiert. Bereits in der Planungsphase war klar, dass Nachhaltigkeit bei diesem Projekt eine entscheidende Rolle spielt. Als Belag für die etwa 1100 Quadratmeter großen Flächen entschied sich der Bauherr für die bauaufsichtlich zugelassenen Trimax-Profile. Die Tepro-Kunststoff-Recycling GmbH produziert sie aus



In Hitzacker wurde 2014 die Hafenanlage im Sportboothafen errichtet.

recyceltem und sortenreinem Kunststoff. Sie können später zu 100 Prozent wieder verwendet werden. Die Profile gelten als besonders umweltfreundlich, weil sie kein Wasser aufnehmen und nicht verrotten. Sie sind deshalb sehr langlebig und gleichzeitig resistent gegenüber dem Befall von Insekten, Pilzen oder Muscheln. Sie sind giftfrei und auch für Barfußgänger geeignet.

KONTAKTDATEN

TEPRO Kunststoff-Recycling GmbH & Co. KG
Industriestraße 17, 29389 Bad Bodenteich
Tel.: +49 5824 9636-24, Fax: +49 5824 9636-23
info@tepro.de www.tepro.de

(Bilder: Foto und Grafik: Lithonplus)

Profitieren Sie dank unserer Expertise als Weltmarktführer bei Ladekränen. Unser LIFETIME SERVICE sichert durch erstklassigen Flottenservice mit maßgeschneiderten Service- & Reparaturverträgen Ihren täglichen Einsatz. Unsere digitalen Lösungen unterstützen Sie in Ihrem Arbeitsalltag für mehr Erfolg. Oder kurz gesagt, mit Ladekränen von PALFINGER sind Sie immer und überall:

GUT AUFGEHOBEN.

Besuchen Sie uns auf der **NUFAM!** Messe Karlsruhe, 30.09.-03.10.2021. Sie finden uns hier: FG Nord, FG 11

PALFINGER.COM

PALFINGER



**BESTE PLANBARKEIT
DANK BESTEM SERVICE**

Marc Berg, Geschäftsführung Lohoff Transportservice GmbH

Friedhöfe als kleine Paradiese begreifen

Neben traditionellen Bestattungsformen wünschen sich viele Bürger neue Wege

Die Anzahl der kirchlich begleiteten Bestattungen in Deutschland hat in den Jahren zwischen 2000 bis 2018 um zirka 16 Prozent abgenommen. Laut www.statista.de hat der Anteil der Discount-Bestattungen an allen Bestattungen zwischen 2014 und 2020 um 25 Prozent zugenommen.

Waren es 1993 noch 33 Prozent Feuerbestattungen und 67 Prozent Erdbestattungen, betrug das Verhältnis 2019 bereits 70 zu 30 Prozent.

Eine Studie von 2019 hinsichtlich der Bestattungswünsche ergab, dass nur noch 14 Prozent ein Sarggrab und elf Prozent ein Urnengrab, 21 Prozent eine pflegefreie Beisetzungsform auf einem Friedhof wie eine Grasbestattung, 19 Prozent eine Baumbestattung in einem Bestattungswald, sechs Prozent eine Urnenbeisetzung auf See, 14 Prozent eine Verstreuung der Asche in der Natur und neun Prozent



Friedhöfe wandeln sich immer stärker zu parkähnlichen Anlagen.

eine Aufbewahrung der Urne zu Hause beziehungsweise im Garten wünschen (Quelle: www.aeternitas.de).

Wertewandel als Ursache

Individualisierung ist der Megatrend der aktuellen Zeit: Selbstverwirklichung, Selbstbestimmung und persönliche Wahlfreiheit sind prägend für die heutige Gesellschaft.



Wunderschön gestaltete Ecken erinnern an verstorbene Angehörige.

Dies verlangt ein Umdenken nach neuen Trauer- und Bestattungsformen. Traditionelle Friedhöfe bieten für viele Menschen keinen Raum für individuelle Trauermöglichkeiten. Friedhöfe hatten bisher zwei wichtige Aufgaben:

1. Ein Abschiednehmen als soziales Ereignis zu gestalten, das die verstorbene Person würdigt.
2. Individuelle Trauerarbeit zu ermöglichen und zuzulassen, um Trauer als Teil unseres Lebens zu verstehen.

Sind die Trauer, der Schmerz und die Leere überwunden, tritt an die Stelle Gedenken. Wie schön ist die Vorstellung, auf dem Friedhof neue Kraft zu gewinnen! Dies gelingt nicht in einer tristen Umgebung.



Erinnerungskultur kann sehr schlicht und dennoch würdevoll und liebevoll sein.

Neue Wege

Für die Friedhöfe der Zukunft bedeutet dies, Allianzen von Innovativem und Traditionellem zu bilden und Neuem aufgeschlossen entgegenzutreten. In der Mehr-Felder-Strategie wird Traditionelles bewahrt und es bleibt Raum für Innovationen. Es gibt bereits Ansätze andersartiger Friedhöfe, die zeigen, was in Zukunft möglich sein kann. Eine weitläufige, naturnahe Landschaft mit einem kleinen See, schönen Aussichtspunkten, Bäumen, Blumen und Kunstobjekten geben dem parkähnlichen Areal ein idyllisches Flair. Welcher Ort dem Grab der verstorbenen Person am besten gerecht wird und ob dieser mit einem Namensstein oder Kunstobjekt gekennzeichnet ist, entscheidet jeder individuell. Konzerte und Veranstaltungen ergänzen das Konzept. Blumenwiesen und Bachläufe haben einen beruhigenden Charakter und symbolisieren den stetigen Kreislauf von Leben und Tod. Friedhöfe sind Freiräume, die für alle Menschen offenstehen und eine willkommene Atmosphäre ausstrahlen sollen, und benötigen gerade deshalb eine liebevolle Gestaltung.

Individuelle Wünsche erfüllen

Es geht nicht darum, die Beisetzung zu reformieren. Menschen, die sich traditionelle Formen wünschen, soll weiterhin eine klassische Erd- oder Feuer-Bestattung ermöglicht werden. Es geht darum, die individuellen Wünsche jedes Einzelnen auf seiner letzten Reise zu erfüllen. Deshalb ist es wichtig, bei der Erstellung von Friedhofskonzepten die Tradition und kulturelle Aspekte zu berücksichtigen. In Zukunft ist es entscheidend, die Bedürfnisse zu verstehen. Friedhöfe sind als besondere Orte zu begreifen, die Trost, Versöhnung, Heilung, Frieden, Ruhe aber auch Freude vereinen. Eine umfriedete Umgebung, die als kleines Paradies zu begreifen ist.

KONTAKTDATEN

Siegmund und Winz Landschaftsarchitekten
Friedrichstraße 46, 72336 Balingen
Tel.: +49 7433 9 55 54 99
info@siegmundwinz.de www.siegmundwinz.de

TRIMAX®

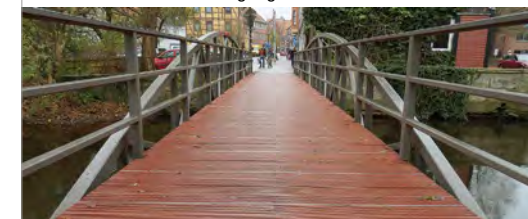
Bauaufsichtlich zugelassene, glasfaserverstärkte Kunststoffprofile für den Garten-, Landschafts-, Hoch-/Tief- & Wasserbau sowie für Brücken, Stege, Terrassen, Balkone und vieles mehr ...



Terrassenbelag aus TRIMAX



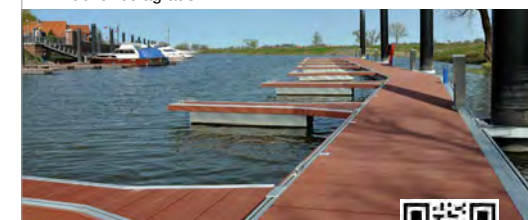
TRIMAX als Uferbefestigung



Brückenbelag aus TRIMAX



Brückenbelag aus TRIMAX



Stegbelag aus TRIMAX



Vorteile von TRIMAX®:

- bauaufsichtlich zugelassen
- glasfaserverstärkt
- wasserabweisend und rutschfest
- frostsicher und verrottungsfest
- ungiftig für Flora und Fauna
- 100% recyclebar
- barfußfreundlich
- reißt und splittert nicht
- UV-beständig
- einfach bearbeitbar
- enthält kein Holz!

TEPRO Kunststoff-Recycling GmbH & Co. KG

Industriestraße 17 • D-29389 Bad Bodenteich
Tel. (05824) 96 36 24 • Fax (05824) 96 36 23

info@tepro.de • www.tepro.de



STENSBALE – STAMA – ELKÆR – NESBO



STAMA Multi EL 48V 4 kW AC-Motor
Geräuscharmer Elektromotor, 2-Gang-Getriebe, Drehkipp-Pritsche, 1200 kg Zuladung, Kabine möglich, einstellbare Lenksäule und Fahrersitz, gefederte Vorderachse, Aufbausauger ELS-L



STAMA Mini EL 24V AC-Motor
Knicklenkung, Heckantrieb, Zuladung 750 kg, Drehkipp-Pritsche, mit Gießanlage (650 Liter), elektrischer Wasserpumpe und dem GMR-typischen wendbaren Fahrerstand



EVO EL Minikipper 48V AC-Motor
Heckantrieb, Zuladung 1400 kg, 3-Seiten Kipp-Pritsche 6,5 KW AC Motor, pendelnde Vorderachsverstellung, Gießanlage (1000 Liter), Pumpe und Schlauchaufröller



STAMA Maestro MT15N mit 72 Volt
Lithium-Batterie, Zuladung bis ca. 950 kg, Geschwindigkeit 55/70 km/h, N1-Homologation, geräuscharme Kabine mit Türen und Heckscheibe, 3G-Überwachung, weitere Aufbauten und Zubehör

GMR Deutschland GmbH • Empelerstr. 110 • 46459 Rees
Tel. 02851 / 966 25 00 • mobil 0151 / 4670 66 68 • kle@gmr.dk



Für reibungslose Lagerabläufe
Unvergleichlich schlagzäh und bruchfest



www.craemer.com

(Bilder: alle Fotos: Siegmund und Winz)



Auf dem Friedhof in Berg bei Ravensburg steht einer der Hirten, den Andreas Leicht gestaltet hat.



Der „Berger Hirt“ ist Hüter seiner vielen Schäfchen – Flusskiesel und Findlinge in Grüppchen angeordnet dienen als Grabsteine.

Geborgen und behütet

Neues Friedhofskonzept für alle Kulturen

Geborgen und behütet – so fühlen sich Hinterbliebene und Trauernde, wenn sie vor der Gemeinschaftsgrabanlage in Berg bei Ravensburg stehen. Geborgen und behütet sind auch die einzelnen Grabstellen der Anlage.

Die Anlage „Berger Hirt“ ist klar und schlicht und trotzdem ein Ort der Einkehr, denn über alles wacht der Hirte. Der Bildhauer Andreas Leicht aus Weingarten (Württemberg) griff dabei auf das archetypische Bild des Hirten zurück, das in allen Kulturen und von allen Religionen verstanden wird. Die Bronzefigur ist rund 1,75 Meter groß und eindrucksvoll, ohne dabei aufdringlich zu wirken. Der Hirte lehnt sich leicht auf seinen Stab, und trotz – in einen Mantel gehüllt – Wind und Wetter. Dabei blickt er über einen Hügel mit zahlreichen Findlingen und Steinen. Die Gemeinschaftsgrabanlage in der oberschwäbischen Gemeinde Berg wurde von Andreas Leicht 2012 entworfen und geschaffen. Das Konzept ist inzwischen europaweit urheberrechtlich geschützt. 2020 eröffnete nun auch die Gemeinde Wolfegg in Baden-Württemberg eine Hirten-Grabanlage.



Portraitansicht des Hirten

mit Flusskiesel und Findlingen statt Grabsteinen, da dieses neue Modell viele Vorteile hat. Andreas Leicht gegenüber KOMMUNALtopinform: „Die Anlage ist sehr kostengünstig und trotzdem schön. Sie spricht die Trauernden und Besucher an. Gleichzeitig ist sie sehr einfach zu pflegen. Selbst Wiesengräber mit eingelassenen Platten in einer Wiese sind schwieriger in der Pflege, da man die Graskanten sehr sauber schneiden muss. Wenn man hier nachlässig ist, sind die Platten nach drei Jahren völlig überwuchert. Das ist hier anders.“ In Wolfegg denkt man beispielsweise im Moment darüber nach, im kommenden Jahr zwischen den Steinen eine umwelt- und bienenfreundliche Blumenwiese erblühen zu lassen. Dann müssten nur noch grüne Wege zwischen den Steinen regelmäßig gemäht werden. Bis zu 600 Flusskiesel haben auf einem der von Leicht entworfenen Friedhofsanlagen Platz. Sie sind so angeordnet, dass aus der Ferne das Bild einer Schafherde entsteht, über die der Hirte wacht. Unter den Steinen sind die Urnen bestattet. Jeder Stein erhält ein vom Bildhauer handgefertigtes „Bronzetäfelchen“. Familien können Steingruppen erwerben und im Rahmen des Gemeinschaftsgrabs Zusammengehörigkeit signalisieren. Laut des Berger Standesamtes finden seit der Eröffnung vor neun Jahren 50 Prozent der Urnenbeisetzungen beim Hirten statt. Der vor zwanzig Jahren entstandene Trend zur Waldbestattung ist in und um Berg inzwischen rückläufig. Nun haben auch andere Gemeinden und Friedhofsverwaltungen angesichts dieses Erfolgs ihr Interesse gezeigt. Vielleicht wird es also bald auch in anderen Orten Gemeinschaftsgrabanlagen mit Hirtenstatue geben. Andreas Leicht: „Darüber würde ich mich natürlich freuen, egal wo in Deutschland, Österreich oder auch in der Schweiz oder in anderen Ländern. Für sehr viele ist eine Bestattung in einem Hirtenfeld genau das, was sie für sich oder für ihre Angehörigen wünschen.“

KONTAKTDATEN

Andreas Leicht Bildhauer
Kuenstraße 10, 88250 Weingarten (Württemberg)
Tel.: +49 751 43188
post@andreasleichtbildhauer.de www.andreasleichtbildhauer.de

(Bilder: Foto links: Andreas Leicht, Fotos oben: Gemeinde Berg)

Neue
Solarleuchte
VIALUX



Nachhaltig und kostenschonend: Solarbeleuchtung von ecoliGhts!

Einsatzgebiete:

- Straßen, Nebenstraßen und Parkplätze
- Gehwege, Radwege und Bushaltestellen
- Parkanlagen und Naherholungsgebiete
- Camping- und Spielplätze
- Siedlungs- und Wohngebiete

Ihre Vorteile:

- Keine Verkabelungsarbeiten
- Keine Stromkosten
- Beitrag zur Energieautonomie
- Innovatives Design
- Qualität „Made in Austria“
- 17 Jahre Erfahrung in Solarbeleuchtung
- Über 250 realisierte Projekte in Deutschland

Rufen Sie uns an – wir beraten Sie gerne!

ecoliGhts – SOLARE BELEUCHTUNG GMBH

A-8741 Weißkirchen • Hopfgarten 18

Tel. / Fax: +43 (0)3577 82330-0/-44 • E-Mail: info@ecolights.at

Frag ... nach dem Klassenzimmer der Zukunft

doch!?

mal...

KOMMUNALtopinform hakt nach ...

Wir hörten uns für diese Ausgabe um bei denen, die Tag für Tag in Schulen und Klassenzimmern konzentriert arbeiten, zuhören, gemeinsam lernen und sich wohlfühlen sollten – also bei Schülern, Eltern, Pädagogen und auch bei Wissenschaftlern, die nah am Thema sind.

Schüler nicht noch schneller durch die Schuljahre schleudern

Kevin Miller: „Wir brauchen Raum zum Atmen, Beisammensein und zur Selbstverwirklichung“



Kevin Miller,
Mitglied des Landes-
schülerbeirates
Baden-Württem-
berg

„Im Zuge der letzten Monate fanden viele Diskussionen über das Bildungssystem beziehungsweise die 16 Bildungssysteme in Deutschland statt. Dabei waren Bildungsgerechtigkeit, Digitalisierung und Lerninhalte oft gängige Schlagwörter. In diesen Diskussionen ging der Punkt des Klassenzimmers in gewisser Weise verloren. Zwar haben alle Beteiligten gemerkt, dass sich der Unterrichtsraum von den Räumen der Schule zum Online-Konferenzsaal gewandelt hat. Jedoch waren die Thesen, die aus diesem Umstand gezogen worden, dass die Schule nicht nur ein Ort des Lernens darstellt, sondern auch der sozialen Interaktion mit Lehrern, Schülern und alle weiteren am Schulleben beteiligten Personen.

Der Lebensraum Schule ist durchaus mehr als nur ein Ort des Lernens. Er ist auch der Ort, in dem man erste soziale Kontakte knüpft und auch die ersten Herausforderungen und Niederlagen meistern muss – etwas, was man in einem Online-Raum nur schwer erreichen kann. Betrachtet man jedoch die derzeitigen Schulgebäude und Klassenzimmer, so wird man erkennen, dass der Ort Schule den Ansprüchen einer guten Lebensumgebung nicht gerecht wird. Der Großteil der Schulen in Baden-Württemberg befindet sich im maroden Zustand. Die Decken sind undicht und lassen Regen rein. Es gibt nur selten wirkliche Räume für ein gemeinschaftliches Beisammensein oder die Möglichkeit, mit Vereinen vor Ort innerhalb der Schule Projekte zu realisieren. Klassenzimmer selbst haben zudem nur eine Minimalausstattung – teilweise sind noch Projektoren vorhanden. ...“
www.lsbr.de

Visionen für interaktive Lernräume könnten wahr werden

Dr. Sarah Henkelmann: „Schule der Zukunft ist ein einziger, offener, frei wählbarer Lernraum“



Dr. Sarah Henkelmann,
Sprecherin
des Netzwerks
Digitale Bildung

„Es gibt verschiedene Zukunftsvisionen für Lernräume. Für uns ist Schule der Zukunft ein Lern-Hub für alle Einwohner einer Gemeinde – ein einziger, offener, frei wählbarer Lernraum. Kinder lernen dort mit Gleichaltrigen genauso wie mit jüngeren und älteren Menschen. Ihr Klassenzimmer ist an einem festen Ort aber auch virtuell zu besuchen. In einigen Projekten treffen sie sich sogar mit Menschen aus anderen Ländern im virtuellen Raum, um gemeinsame Lösungen zu erarbeiten. Möglich wird so etwas mit moderner Infrastruktur und interaktiven, großen Displays samt der dazugehörigen pädagogischen Software. Es gibt mittlerweile zahlreiche Studien, die belegen, dass digitale Lernwerkzeuge die Motivation bei Schülern, aber

auch bei Lehrkräften steigert. Richtig eingesetzt fördern sie Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und kritisches Denken – also genau die Kompetenzen, die schon jetzt im Berufsleben immer gefragter werden. So ausgestattete Schulen werden zum Entwicklungsmotor für eine Region. Gemeinden, die jetzt in den Ausbau ihrer Schulen investieren, erzielen einen dreifach positiven Effekt: Erstens profitieren die Schulen von der Digitalisierung. Zweitens werden die lokalen Betriebe gestärkt, wenn Kommunen zeitnah und vor Ort beschaffen, was wiederum drittens zu steigenden Kommunalsteuereinnahmen führt. Und es steigert die Attraktivität einer Region. Die Pandemie hat gezeigt, dass digitale Bildung endgültig vom 'Kann' zum 'Muss' geworden ist. Doch schnelles WLAN und ein paar Tablets allein garantieren noch keinen ...“
www.netzwerk-digitale-bildung.de



Raus mit Euch in die Draußenschule – Skandinavien machts vor

Henrike Paede: „So werden verschiedene Regionen des Gehirns aktiv und Gelerntes bleibt hängen.“



Henrike Paede
Stellvertretende
Landesvorsitzende,
Bayerischer Eltern-
verband e.V.

„Seit der Pandemie reden alle von der digitalen Schule und von den Chancen, die sie dem Lernen auch auf Distanz eröffnet. Technische Ausstattung, Plattformen, Tools, Chancen und Risiken beflügeln Wünsche und die Phantasie. Und das ist aus vielen Gründen dringend notwendig. Da unsere Kinder nun aber monatelang einsam und starr vor ihren Laptops gesessen sind, Freude und Motivation verloren, dafür aber an Gewicht zugelegt haben, wollen wir an dieser Stelle einen anderen, nicht minder notwendigen Lern-Raum in den Blick nehmen. Die Kinder sollen wieder ins echte Leben zurückkehren, in Bewegung kommen und durch Kontakt mit der wirklichen Welt lernen – mit allen Sinnen und selbststän-

dig. Die natürlichste Möglichkeit, dies umzusetzen, gibt es im Freien, vor allem im Wald. Denn hier herrscht Konfrontation mit der reinen Wirklichkeit: Sehen, Hören und Spüren, Anfassen und Ausprobieren kommen zusammen. Außerdem gibt es viel Platz, Ruhe, natürliches Licht und frische Luft, und die Ansteckungsgefahr über Aerosole ist so gut wie ausgeschlossen. Unser grünes Wunsch-Klassenzimmer braucht kaum Ausstattung, aber es kann viel: Es ermöglicht Lernen in Bewegung, mit sozialer Begegnung und Interaktion, natürlichem Anschauungs- und Werkmaterial, mit Erleben, Erfahren, Begreifen, Aktivität und Spaß – das steigert die Selbstwirksamkeit und das Selbstvertrauen. So lassen sich auch kognitive Lernrückstände besser aufholen. Und weil dabei viele verschiedene Regionen des Gehirns aktiv werden, bleibt das ...“
www.bayerischer-elternverband.de

Schule definiert sich über ihr Kürzel: Gemeinsam erreicht man mehr

Kathi Kösters, Ulli Thöne: „In täglich möglichen Lernbürostunden arbeiten Schüler an ihren Lernzielen.“



Kathi Kösters (links), Schulleiterin der
Gesamtschule Münster Mitte (GeMM),
und Ulli Thöne, didaktische Leiterin an
der Gesamtschule Münster Mitte (GeMM)

„Unser 'Klassenzimmer' ist geprägt von wertschätzendem Umgang miteinander, alle sind willkommen. Schüler fühlen sich dort wohl, helfen sich gegenseitig und lernen gemeinsam. Weil wir uns als Schule für alle verstehen, gehen wir stärkenorientiert und positiv mit den verschiedenen Potenzialen aller Schülern um und fördern Begabungen in verschiedensten Bereichen. Im Klassenzimmer gibt es differenzierte Lernmaterialien mit Zugangsmöglichkeiten für verschiedene Lerntypen auf un-

terschiedlichen Niveaustufen. Alle Unterrichtsmaterialien werden von den multiprofessionellen Fachlehrkräften im Team gemeinsam für den ganzen Jahrgang erstellt und sind jederzeit für alle auch digital erreichbar. In täglich stattfindenden Lernbürostunden arbeiten Schüler eigenverantwortlich an Lernzielen, die sie sich selbst oder im Dialog mit der Fachlehrkraft gesetzt haben. Dazu bieten ihnen Lernpläne, die Unterrichtsreihen im Ganzen abbilden, eine Orientierung und transparente Grundlage für den Kompetenzerwerb. Regelmäßiges Feedback, als Selbsteinschätzung im Logbuch geführt und als Fremdeinschätzung in Lernentwicklungsgesprächen institutionalisiert, unterstützt einen reflektierten Lernprozess. Professionelle Lerngemeinschaften sichern wir durch feste, heterogene Vierertischgruppen, die in Projektzeiten ...“
www.gesamtschule-muenster.de

Neugierig geworden? Alle vollständigen Statements finden Sie online auf unserer Internetseite:
www.kommunaltopinform.de/frag-doch-mal

Schulleiter, Pädagogen, Schüler, Eltern, Wissenschaftler, Gemeindevertreter und Bürger – diskutieren Sie mit, erzählen Sie von Ihren Erfahrungen!

Unbeschwertes Lernen dank gesunder Raumluf

Nachrüsten auf eine professionelle Lüftungstechnologie

Kinder sollen langfristig in einer gesunden Umgebung lernen können. Belüftungstechnologien an Schulen sind deshalb seit Beginn der Pandemie zu einem wichtigen Thema geworden. Denn mit ihrer Hilfe könnten Bildungsstätten einen durchgehenden Präsenzunterricht leichter garantieren. Bund und Länder fördern aus diesem Grund den Einbau oder das Nachrüsten. Hier bieten sich professionelle und förderungsfähige Anlagen an.

Luftreiniger und Lüftungsgeräte arbeiten mit zwei unterschiedlichen Techniken und sollten nicht miteinander verwechselt werden. Luftreiniger filtern kleinste Stäube und Aerosole aus der Raumluf, ein Luftaustausch findet nicht statt. Bei Lüftungsgeräten wird die Raumluf hingegen permanent durch Frischluft ersetzt. Förderungsfähig sind beide Systeme.

Für die Installation von Lüftungsgeräten in Einrichtungen für Kinder unter zwölf Jahren wird vom Bund eine Übernahme von 80 Prozent der Kosten angeboten. Zudem erhalten in einigen Bundesländern und auch über den Bund alle kommunalen Schulaufwandsträger und Kita-Träger einen staatlichen Zuschuss von 50 Prozent, maximal 1.750 Euro, der Anschaffungskosten von mobilen Luftfiltergeräten je Raum. Eine nachhaltig gute Luftqualität inklusive höchstem Infektionsschutz und ohne Beeinträchtigung der Unterrichtszeit

wird mit einem professionellen Lüftungsgerät erzielt. Der regelmäßige und komplette Luftaustausch sorgt für rundum gesunde Raumlufbedingungen in Aufenthaltsräumen. Eine nachträgliche Installation von zentralen Lüftungsanlagen in Bestandsgebäuden wäre aber sehr aufwendig. Daher sind dezentrale, nachrüstbare Optionen wie das Kompaktlüftungsgerät AL-KO Aircabinet die ideale Lösung.



(Bilder: Foto links mit Schülern: Iev dolgachov / 123RF; alle übrigen Fotos: AL-KO)



Folgende Punkte sind bei einer Anschaffung zu beachten:

- Luftmenge: pro Person zwischen 30 und 50 Kubikmeter pro Stunde
- Geräuschpegel: unter 40 dB(A) bei voller Luftmenge
- Energieeffizienz: mindestens 80 Prozent Wärmerückgewinnung
- Regelung: automatische Anpassung der Luftmenge über CO₂-Messung
- Installation: platzsparend und schnell, ohne größere Baumaßnahmen
- Handhabung: intuitive Bedienung, stetige Überwachung vor Ort und aus der Ferne sowie einfache Wartung
- Außenluftfilterung: Verbesserung der Außenluftqualität durch Filter der Mindestkategorie ePM1-70 Prozent
- Förderungsfähigkeit durch die Erfüllung aller Anforderungen von Bund und Ländern

Luftreiniger und Fensterlüftung

In vielen Schulen wurden bereits Luftreinigungsgeräte für den Infektionsschutz angeschafft. Diese Geräte reinigen durch Filtertechnologien die Raumluf von Kleinstpartikeln. So filtert der AL-KO Aircabinet laut Herstellerangaben 99,95 Prozent aller Viren, Bakterien, Pollen, Sporen und Aerosole in Räumen mit bis zu 100 Quadratmetern. Regelmäßiges Lüften ist als zusätzliche Maßnahme unbedingt erforderlich. Dies reduziert Erreger, die sich im Raum ansammeln. Man muss dabei mehrere Male pro Stunde über die Fenster für eine wirksame Querlüftung sorgen.

1) Sieben Irrtümer zur Schullüftung:

1) Luftreiniger funktionieren nicht. Fensterlüften reicht aus. Luftreiniger mit HEPA Filter (Klasse 13 oder 14) filtern nachweislich kleinste Stäube und Aerosole aus der Luft. Für einen Infektionsschutz muss die Luft fünf bis sechs Mal pro Stunde gefiltert werden. Alternativ muss die Raumluf mindestens fünf bis sechs Mal pro Stunde durch Lüftungsgeräte oder eine Fensterlüftung komplett ausgetauscht werden. Bei einer Fensterlüftung muss für die gleiche Leistung permanent eine Querlüftung im Raum erzeugt werden.

2) Lüftungsgeräte und Luftreiniger sind zu laut. Empfohlen wird ein Raumschallpegel von weniger als 40 dB(A) für Lüftungsgeräte und Luftreiniger im Betrieb bei maximaler erforderlicher Luftmenge. Das entspricht einem Geräuschpegel von Flüstern. Qualitativ hochwertige Geräte erfüllen das.

3) Lüftungsgeräte und Luftreiniger sind zu teuer. Mit der Förderung von Bund und Ländern entstehen nur Betriebskosten. Für den Betrieb eines Luftreinigers verbunden mit einer Fensterlüftung sind mit Betriebskosten in Höhe von etwa 15 Euro pro Jahr und Schüler zu rechnen. Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnungssystemen arbeiten effizienter und belasten den Geldbeutel nur mit rund neun Euro pro Jahr und Schüler bei deutlich besserem Komfort.

4) Lüftungsgeräte sind nicht nachrüstbar. Der AL-KO Aircabinet lässt sich in Bestandsgebäuden an nur einem Tag mit geringem Aufwand nachrüsten. Es müssen in vorhandenen Fensterflügeln lediglich zwei Öffnungen nach außen installiert werden.

5) Lüftungsgeräte sind nach der Pandemie Elektroschrott. Eine gute Luftqualität durch regelmäßigen, kompletten Luftaustausch steigert nachweislich den Lernerfolg. Zudem reduzieren Lüftungsanlagen und Luftreiniger ganzjährig Ansteckungsgefahren und tragen zu einer Allergiker-freundlichen Luft ohne Stäube und Pollen bei.

6) Luftreiniger sind Dreckschleudern. Das Gegenteil ist der Fall. Die erzeugte Luftbewegung dient dazu, die gesamte Raumluf auszutauschen oder zu filtern.

7) Die Anlagen sind zu groß. Die meist hohen schlanken Luftreiniger benötigen weniger als einen halben Quadratmeter Raum. Die kompakten Lüftungsgeräte beanspruchen nur einen Quadratmeter Aufstellfläche.

Laut unabhängiger Studien sichert eine Luftfilterleistung, die das Raumvolumen fünf bis sechs Mal pro Stunde filtert, ebenfalls einen effektiven Schutz. Während des Unterrichts muss der Geräuschpegel minimal sein, es darf auch keinen Zug geben. Mehrfach integrierte Schalldämpfer sowie die doppelwandige Ausführung des Gehäuses garantieren beim AL-KO Aircabinet einen leisen Gerätebetrieb. Der Luftreiniger wurde passgenau für die Bedingungen in Schulen und Kitas konzipiert. Dank der frontalen Luftansaugung, dem Luftauslass nach oben und dem schlanken Gehäusedesign ist der Aufstellungsort frei und platzsparend wählbar.

KONTAKTDATEN

AL-KO THERM GMBH
Hauptstraße 248 - 250, 89343 Jettingen-Scheppach
Tel.: +49 8225 39-0, Fax: +49 8225 39-2113
info.therm@al-ko.com www.al-ko.com
www.al-ko.com/de/luft-und-absaugtechnik/start

Es wird ungemütlich für Viren und Bakterien

Spezialfilter für Luft und Wasser –
Firewalls für die Gesundheit

Getrieben vom aktuellen Zeitgeist wird über Gesundheit im Schulalltag kontrovers diskutiert. Eng verbunden ist damit die Filtertechnologie. Über deren Einsatz für reine Luft und reines Wasser sprechen wir mit Jan-Eric Raschke, Bereichsleiter für Luftfiltersysteme bei Mann+Hummel und Martin Kunze, Vorstand für Vertrieb und Marketing bei Seccua, Hersteller von Anlagen zur Trinkwasseraufbereitung.



Jan-Eric Raschke,
Bereichsleiter für
Luftfiltersysteme bei
Mann+Hummel

Herr Raschke, viele Geräte, viel Unsicherheit, Forderung auf der einen, Ablehnung auf der anderen Seite. Ist ausreichend Aufklärung über die Wirksamkeit möglich?

Auf jeden Fall, die Technologie für Raumluftreiniger ist für uns nicht neu. Vor 20 Jahren hat unsere amerikanische Tochterfirma zur Zeit der Tuberkulose die ersten Geräte für den Klinikbedarf entwickelt und gebaut. Das Ursprungsgerät haben wir letztes Jahr grundlegend überarbeitet und neue Produkte an das Bestandsgerät angedockt.

Worauf sollten Kunden ihr Augenmerk lenken, um die richtige Entscheidung zu treffen?

Das Herzstück ist der HEPA-Filter, ein hocheffizienter Partikelfilter, auch Schwebstofffilter genannt. Aber es gibt Unterschiede: Die Bezeichnungen H13 und H14 geben die Effektivität am schwächsten Punkt an. Der H13 kann 99,95 und der effektivere H14 insgesamt 99,995 Prozent aller Partikel und



Jedes Seccua Ultrafiltrationselement besteht aus einem Bündel von Membranfasern, die an einem Ende verschlossen sind. Das Wasser muss also durch die Wand der Membranfasern dringen, deren Poren mikroskopisch klein sind und so zuverlässig sämtliche Legionellen und andere Krankheitserreger entfernen.



Entsprechend des Raumvolumens filtert der Raumluftreiniger OurAir nicht nur Viren. Bei gleichbleibender Temperatur spüren die Schüler weder Zugluft noch stört die Lautstärke, die bei dem am nächsten sitzenden Kind unter 40 Dezibel liegt.

Viren schnell aus der Luft entfernen. An einem Sternchen ist zusätzlich erkennbar, ob es sich um gute oder schlechte Filtration handelt. Bei einem nach Industriestandard gekauften Filter bedeutet das, er ist nach ISO 29463 oder EN 1822 nicht nur zertifiziert, sondern jeder wird für sich nach der Produktion nochmal geprüft. Das Besondere an unserer Technologie ist eine Art Membranfilter, der sehr robust und sicher ist. Erst nach zwei Jahren wird ein Filterwechsel notwendig, den der Hausmeister in zehn Minuten selber durchführen kann. Wir entwickeln und bauen alles von der Filterfaser bis zum System, also alles aus einer Hand. Pro Stunde benötigt unser Gerät in einem normalen Klassenraum 120 Watt.

Haben Sie sich dafür die Forschung an die Seite geholt?

Ja, die ersten Tests führten wir mit dem KIT und dem Institut für Energie- und Umwelttechnik durch. Später kamen Untersuchungen mit dem Fraunhofer Institut für Bauphysik hinzu. Das Spezielle war hier, die haben nicht nur Aerosole und feine Stäube gemessen, sondern reale Situationen in einem Prüflabor aufgebaut und anschließend den Raum mit Viren geflutet. Zum ersten Mal wurde die Effizienz von Luftreinigern unter solchen Bedingungen getestet. Die Prüfberichte stehen entweder auf unserer Homepage oder wir geben sie auf Anfrage gern weiter.

Was passiert mit den Geräten, wenn Corona hinter uns liegt?

Also, unser Filter macht keine Passkontrolle, der sammelt jede Mutante ein, auch Grippe- und Erkältungsviren,

Pollen, Allergene und feinste Stäube. Alle diese Stoffe sind bei Verwendung eines solchen Gerätes in der Raumluft nicht mehr existent. Die gleichen Filter setzen wir in der OP-Technik und Mikroelektronikfertigung ein. Die Schüler bekommen die Luft in OP-Qualität.



Martin Kunze,
Vorstand für Vertrieb
und Marketing bei
Seccua

Themenwechsel zum Wasser und damit zu Seccua, eine der Corporate Ventures des Filtrationsspezialisten Mann+Hummel. Herr Kunze, im August erschien die Meldung, dass es innerhalb von acht Wochen in Baden-Württemberg zu 97 Legionellen-Erkrankungen und sieben Todesfällen kam, die höchste Anzahl der letzten 20 Jahre. Das lässt aufhorchen...

Unbedingt, Wasser mit Legionellen zu trinken ist ungefährlich. Das große

Problem kommt beim Duschen. Hier entsteht Wasserdampf, den wir einatmen. Wird der Legionellenwert pro Wassereinheit überschritten, muss der Befall unter den kritischen Grenzwert gedrückt werden. Ansonsten besteht die Gefahr, an einer Lungenentzündung zu erkranken. Im Schulbetrieb ist der Hausmeister gefordert, alle drei Tage alle Wasserauslässe aufzudrehen und gründlich zu spülen. In Normalzeiten erledigt sich das von selbst. Nach Ferien und Lockdown steigt aber das Risiko, in Sporthallen über die Duschen an einer Legionellose zu erkranken.

Sie entwickeln und bauen Filter, die in Wasserleitungen für sauberes Trinkwasser sorgen...

Das ist richtig, wir wenden eine Membrantechnologie an, die aus der Dialyse kommt, sozusagen in der Medizin geboren wurde. Das Wasser wird durch eine sehr feine Membran geleitet. Dadurch bekommen Legionellen im Leitungssystem nicht viel Nahrung und verhungern. Wir reduzieren ohne Chemie die Belastung dauerhaft. Das ist das Geheimnis der Membranfiltration.

Was macht die Membranfaser so besonders?

Wir arbeiten mit einer High-Tech-Membran, deren Filterporen nur zirka 20 Millionstel Millimeter Durchmesser haben. Zum Vergleich: Ein menschliches Haar ist 60.000 Millionstel Millimeter dick. Die Poren sind also um das Tausendfache kleiner als Legionellen und um das Zehnfache kleiner als Viren. Hunderte dieser Membranfasern stecken in jedem Filter, damit erreichen wir eine sehr große Filteroberfläche, durch die das Wasser strömt.

Können Kommunen und Schulen präventiv reagieren?

Es gibt zwei Lösungen: Legionellen sollten am Beginn der Frischwasserzuführung ins Gebäude herausgefiltert werden. Für die langfristige Lösung bedeutet das, die Filteranlage vor oder hinter der Wasseruhr anzuhängen. Bei guter Wartung läuft das Gerät fünf bis sieben Jahre und verbraucht sehr wenig Energie. Die Anlagengröße wird auf die Spitzenlast im Haus ausgelegt. Wir bieten allerdings auch sogenannte Duschköpfe an, die jeder als schnelle Erstmaßnahme zwischen Duschkopf und Ausgang der Brause montieren kann.

In welchen Bereichen sollten Kommunen aktiv werden?

Legionellenprävention ist in kommunaler Trägerschaft nicht nur für Schulen, Krankenhäuser und die öffentliche Trinkwasserabgabe wichtig, sondern wird zukünftig auch ein Qualitätsmerkmal sein, beispielsweise für die Auswahl eines Pflegeheimes. [sf]



Die innen hohlen Membranfasern aus Kunststoff haben eine Porengröße von einem 20 Millionstel Millimeter Durchmesser. Zum Vergleich: Ein menschliches Haar ist 60.000 Millionstel Millimeter dick.

KONTAKTDATEN

Seccua GmbH – Krummbachstraße 8, 86989 Steingaden
Tel. 0800 4611 111 (kostenfrei)
info@seccua.de de.seccua.com

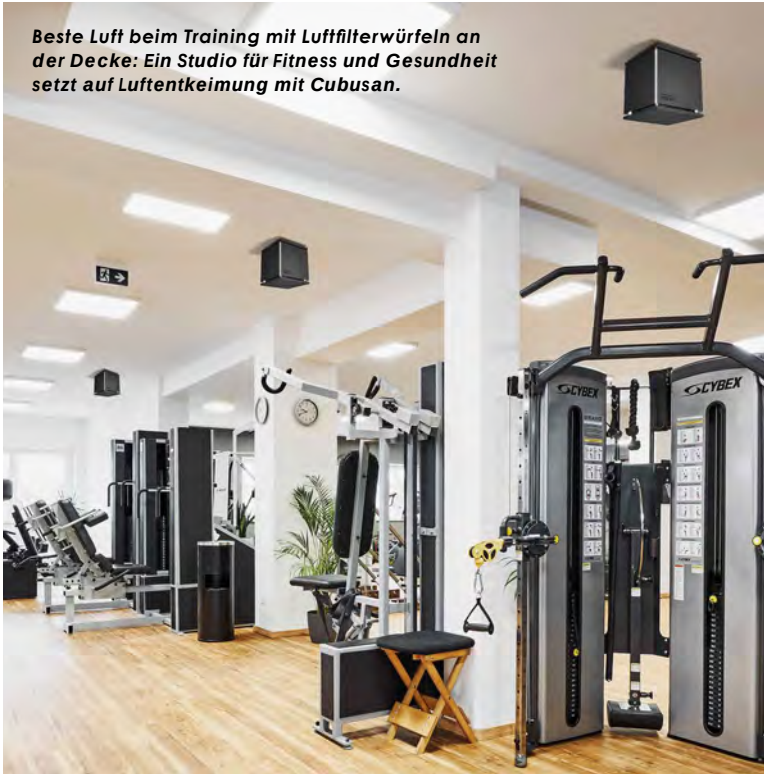
MANN+HUMMEL – Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg
Tel.: +49 7141 9826 00
www.mann-hummel.com/de.html www.airfiltration.mann-hummel.com

Aktive Luftentkeimung sorgt für Sicherheit

Plasma-Technologie im Würfel

Gerüche beseitigen, Keime reduzieren – diese Fragen sind bei der Wintersteiger AG seit vielen Jahren ein Kernthema, wenn es beispielsweise um das hygienische Trocknen von Skischuhen oder von Berufsbekleidung geht. Die alte Ozon-Technologie hatte im Frühjahr 2020 ausgedient, als Spezialisten des Unternehmens feststellen mussten, dass damit zwar die Anzahl der Viren und Bakterien reduziert wird, das jedoch nicht ausreichend und nicht schnell genug. Die Pandemie stellte das Unternehmen vor völlig neue Anforderungen.

Während der Recherche für eine neue Technologie sind die Forscher auf kaltes atmosphärisches Plasma gestoßen. Gemeinsam mit einem deutsch-österreichischen Forschungs-Medizinteam entwickelte die Wintersteiger AG die Sterex Plasma-Technologie. So entstand der Cubusan, ein Luftentkeimungswürfel, bei dem diese Technologie zum Einsatz kommt. Während herkömmliche Luftfiltergeräte und Luftumwälzungsanlagen die Luft im Raum ansaugen und je nach System filtern und/oder anschließend mit UV-C-Licht bestrahlen, beseitigt das neue Luftentkeimungsgerät 99,9 Prozent aller Keime, Viren und Bakterien kontinuierlich und gleichmäßig im gesamten Raum. Die neue Technologie erzeugt ein Plasma-Luftgemisch, das gleichmäßig im Raum verteilt wird und permanent, überall und in Echtzeit wirkt. Viren und Bakterien werden direkt dort beseitigt, wo sie entstehen – in der Atemluft und an den Aerosolen. Daher auch der Begriff „aktive Luftentkeimung“. Die Plasmatechnologie reduziert das Infektionsrisiko mit aktiver Luftentkeimung auf ein Minimum. Sie neut-



Beste Luft beim Training mit Luftfilterwürfeln an der Decke: Ein Studio für Fitness und Gesundheit setzt auf Luftentkeimung mit Cubusan.

ralisiert außerdem auch alle bereits bekannten und zukünftigen Coronavirus-Mutationen. Die Wirkung wurde vom Kompetenzzentrum für technische Hygiene und angewandte Mikrobiologie in Malsfeld, Deutschland, bestätigt und von der Universität Innsbruck validiert. Die Sicherheit wurde also mit ausführlichen toxikologischen Gutachten wissenschaftlich belegt. Bei Wintersteiger ist man von der positiven Wirkung des Luftreinigungswürfels so überzeugt, dass es im Unternehmen seit Anfang des Jahres im Einsatz ist. Dort finden Meetings und Gespräche schon lange ohne Masken statt. Wichtig ist nur noch das Einhalten des Abstands, damit keine direkte Übertragung stattfinden kann. Außerdem ist das Gerät erstaunlich klein. Jede Seite ist nur 19 Zentimeter lang. Deshalb findet es auf jedem Tisch Platz und kann sogar an der Decke angebracht werden. Es ist sehr leise und verbraucht weniger Strom als eine 25-Watt-Glühlampe. Der Cubusan-Würfel arbeitet geruch- und geräuschlos und ist selbst bei Dauereinsatz für die Gesundheit völlig unbedenklich. Der Würfel ist deshalb für zahlreiche Bereiche geeignet. Er sorgt in Besprechungs- und Seminarräumen für saubere Luft, aber auch in Klassen- und Wartezimmern, in Geschäften, Restaurants und in Aufenthaltsräumen von Pflege- und Altenheimen. Da er auch bei maskenfreien Gesprächen Sicherheit garantiert, sorgt er indirekt für ein besseres und freundlicheres Miteinander.

KONTAKTDATEN
WINTERSTEIGER AG
Johann-Michael-Dimmelstraße 9, A - 4910 Ried im Innkreis
Tel.: +43 7752 919-0, Fax: +43 7752 919-52
drytech@wintersteiger.at www.wintersteiger.com/drytech



Michael Niklas, Head of Refinery Logistics & Operations bei OMV Wien ist froh, mit den Cubusan-Würfeln zusätzlich Sicherheit für seine Mitarbeiter schaffen zu können, um sie vor Infektionen zu schützen.

Für besseres Licht und saubere Luft

Bund fördert Sanierungen in Bildungseinrichtungen

Die Pandemie führt in Schulen und Kitas zu neuen Herausforderungen. Während des Präsenzunterrichts ist regelmäßiges Lüften angesagt. Außerdem herrscht über lange Zeiträume Maskenpflicht. Deshalb ist die Luft im Raum oft zugig, während die Maske drückt. Es kann schwer sein, sich unter diesen Umständen auf den Unterricht zu konzentrieren.

Entlüftungsanlagen und eine moderne Beleuchtung sorgen hier für Erleichterung und im Endeffekt auch für bessere Lernergebnisse.

Besseres Licht erleichtert den Unterricht

Mehr als 80 Prozent aller Informationen nimmt der Mensch über seine Augen auf. Von der richtigen Beleuchtung zum Schreiben bei Multimedia-Vorträgen bis zu behaglichem Licht in der Entspannungsecke gibt es zahlreiche Möglichkeiten, das Licht der aktuellen Situation anzupassen. Individuell einstellbare Lichtstimmungen und Tageslichtnutzung bieten Vorteile für Lernende unterschiedlichster Altersgruppen. Eine Beleuchtung nach Human Centric Lighting (HCL) unterstützt außerdem den circadianen Rhythmus und hilft so Schülern, sich besser zu konzentrieren. Wechselnde Lichtszenen beleben den Unterricht, während die automatische Anpassung der Lichtmenge an Tageszeiten und Präsenz Energie spart. Unterrichtsmethoden sind heute vielfältig. Neue Medien, wie etwa Whiteboards und Bildschirmpräsentationen, ergänzen die klassische Tafel. Auch die frontal ausgerichtete Sitzordnung ist keine Selbstverständlichkeit mehr. Flexible Lichtsteuerungen unterstützen die unterschiedlichen Formen der Raumnutzung. Trotzdem ist oft eine zusätzliche und separat schaltbare Tafelbeleuchtung notwendig. Das Licht im Klassenzimmer sollte dimmbar sein und darf nicht blenden. Für Unterrichtsräume sind nach DIN EN 12464-1 300 Lux richtig, für Fachklassen und Erwachsenenbildung 500 Lux. Wichtig ist die gleichmäßige und helle Ausleuchtung der horizontalen Arbeitsflächen.



Das Bundesumweltministerium (BMU) fördert in diesem Jahr die Investition in hocheffiziente Lichttechnik für neue Innen- und Hallenbeleuchtung mit 35 Prozent und in finanzschwachen Kommunen sogar mit 40 Prozent.

Frischer Wind für graue Zellen

Kitas, Schulen, Jugendwerkstätten und Einrichtungen der Kinder- und Jugendhilfe können zu Pandemiezeiten außerdem ihre Lüftung fit machen. Bestehende Anlagen werden für besseren Infektionsschutz mit UV-C-Luftentkeimung aufgerüstet. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) gewährt öffentlichen und privaten Einrichtungen Zuschüsse von bis zu 80 Prozent der förderfähigen Ausgaben. In Einrichtungen für Kinder unter zwölf Jahren werden abhängig von der Ausführung auch Neuanlagen gefördert. So gerüstet können Schüler Informationen leichter aufnehmen, motivierende Lernerfolge erleben und sich endlich wieder freier in einem Raum aufhalten. Ob im Kindergarten, Chemielabor oder in der Bibliothek – jeder Spiel- und Unterrichtsraum hat seine eigenen Anforderungen. Weitere Infos zur richtigen Beleuchtung und über passende Entlüftungsanlagen gibt es über licht.wissen und licht.de

KONTAKTDATEN
licht.de – eine Brancheninitiative des ZVEI
Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.
Lyoner Straße 9, 60528 Frankfurt am Main
Tel. +49 69 6302-353, Fax. +49 69 6302-400
licht.de@zvei.org www.licht.de Download: www.licht.de/lichtwissen

Lösungsbeispiel für eine Klassenzimmerbeleuchtung

	Altanlage Spiegelraster-Anbauleuchte* mit 2x58 W (T26) und VVG komp.	Neuanlage Spiegelraster-Anbauleuchte mit LED, symmetrisch/asymm. für Tafel mit Lichtregelung und Anwesenheitserfassung
Anzahl an angebrachten Leuchten	6	6 + 2
Systemleistung pro Leuchte	132 W	42 W / 58 W
Effektive Betriebsstunden pro Jahr	1400	482** / 560***
Energie pro Jahr	1109 kWh	187 kWh
Energieeinsparung		83 %

* Typischer Leuchtenbetriebswirkungsgrad ca. 65%. 2 x 5.200 lm x 65/100 = 6.760 lm
** Die effektiven Betriebsstunden resultieren aus der bedarfsgerechten Dimmung sowie der Zu- und Abschaltung des Lichts u.a. durch Anwesenheits- und Tageslichterfassung sowie Konstantlichtregelung
*** Die effektiven Betriebsstunden der Tafelbeleuchtung resultieren aus bedarfsgerechter, manueller Zu- und Abschaltung des Lichts.

(Bilder: Foto oben: licht.de / Trilux)



Stoffbezogene
Würfel und
Platten können
auch als Spiel-
zeug genutzt
werden.



Kreisförmige Wandelemente in verschiedenen
Farben dämpfen die Akustik.

Akustik-Lösungen für angenehmes Lernen

Wenn der Schall geschluckt wird, wächst das Wohlbefinden

Um die Lautstärke im Klassenzimmer zu mindern und das Wohlbefinden von Schülern und Lehrern zu steigern, bietet die Firma Sonatech aus Ungerhausen geeignete Akustik-Lösungen an. Diese umfassen eine professionelle Beratung, Angebotserstellung und auf Wunsch auch eine Montage der schallschluckenden Elemente.

Ist unser Gehör dauerhaft mit störenden Geräuschen konfrontiert, empfinden wir dies als unangenehm. Zu laute Räume, etwa Klassenzimmer, Kindergartengruppen- oder auch Aufenthaltsräume, mindern die Konzentrationsfähigkeit und die Leistungsbereitschaft. Der Stresspegel steigt. Wird der Lärm zunächst nur als nervig befunden, kann dieser auf Dauer zu einer enormen gesundheitlichen Belastung werden.



Die mobilen
Stellwände
können als
Pinnwand
genutzt
werden.

Hier schaffen geeignete Akustik-Lösungen Entlastung. Der Anbieter setzt auf schallschluckende Elemente und hält hier ein umfangreiches Sortiment bereit, das für fast jeden Anwendungsfall eine Lösung verspricht. Die effektiven, schallschluckenden Elemente lassen sich akustisch wirksam und zugleich optisch ansprechend in einen Raum integrieren.

Sie können zum Beispiel an der Decke angebracht werden, in Form von schlichten Deckensegeln der Serie QuietLine. Die Segel gibt es auch in einer nicht brennbaren Variante und sind somit auch für Fluchtwege geeignet.

Eine andere Schallschutz-Lösung sind bunte, stoffbezogene Würfel und Platten. Diese werden hauptsächlich in Kindergärten und Kindertagesstätten eingesetzt und eignen sich darüber hinaus zum Spielen. Gleichzeitig sorgen die Schallschlucker für eine Verbesserung der Raumakustik.

Für Süddeutschland bietet der Spezialist eine kostenlose Vor-Ort-Beratung an. Ein Außendienst Mitarbeiter misst hier die wichtigste akustische Eigenschaft eines Raumes, die sogenannte Nachhallzeit, und macht vor Ort erste Lösungsvorschläge. Anschließend wird am Unternehmensstandort in Ungerhausen eine akustische Analyse durchgeführt und ein Angebot erstellt. Auf Wunsch wird die Montage der Akustikelemente mit einem erfahrenen Team durchgeführt.

KONTAKTDATEN

SONATECH GmbH + Co. KG
Gutenbergstraße 10, 87781 Ungerhausen
Tel.: +49 8393 922 12-0, Fax: +49 8393 922 12-20
info@sonatech.de www.sonatech.de

Schnell, flexibel und kindgerecht

Modulares Bauen für Kitas,
Kindergärten und Schulen

Kinder sollen sich in einem Kindergarten, einer Schule oder einer Kindertagesstätte sicher, aufgehoben und wie zuhause fühlen. Wenn Umbau oder Renovierungen geplant sind, kann es jedoch schwierig sein, dieses Grundbedürfnis zu erfüllen. Zum Glück kann das Unternehmen Losberger Modular Systems aus Mannheim in kurzer Zeit eine sichere, angenehme und komfortable Lernumgebung schaffen, die als temporäre Einrichtung zur Überbrückung während einer Bau- oder Renovierungsphase, aber auch als dauerhafte Lösung genutzt werden kann.

Der Bau einer neuen Schule, eines Zentrums oder eines Wohnheims dauert Jahre. Die Sicherung der Finanzierung, die Beauftragung des richtigen Bauunternehmers, die Beschaffung der Genehmigungen und die Vorbereitung des Baugrundes können leicht mehr als ein Jahr dauern. Die modulare Bauweise von Losberger De Boer bietet Kommunen, Schulbehörden und Unternehmen mehrere schnelle und flexible Optionen, die sowohl für die kurzfristige als auch für die Langzeitznutzung geeignet sind. Denn bei ordnungsgemäßer Instandhaltung können die Module auch jahrzehntelang im Einsatz sein.

Um ihre Langlebigkeit und Flexibilität zu erhöhen, kann die gesamte Einrichtung problemlos erweitert oder verkleinert werden. Wird im Laufe der Zeit mehr Platz benötigt, um mehr Kinder unterzubringen oder zusätzliche Bürofläche zu generieren, können Module des Unternehmens das



Die Kindertagesstätte verfügt über großzügige,
helle und klar strukturierte Räume sowie über
sanitäre Einrichtungen und Entspannungsbereiche.



Die Kindertagesstätte Wiesengrund in Zwenkau im Leipziger Landkreis:
Raummodule lassen sich auf vielfältige Weise verändern und kombinieren, sowohl horizontal als auch vertikal.

bestehende Gebäude erweitern und so anpassen, dass es weiterhin allen Bedürfnissen entspricht.

Obwohl das modulare System teilweise vorgefertigt ist, lässt es sich anpassen. Raummodule lassen sich auf vielfältige Weise verändern und kombinieren, sowohl horizontal als auch vertikal. Alle Einrichtungen des Unternehmens werden nach Maß gefertigt. Sie werden schlüsselfertig geliefert und können vollständig ausgestattet und möbliert werden.

Beispiel Kinderbetreuungseinrichtung für Zwenkau

Innerhalb weniger Wochen nach der ersten Kontaktaufnahme lieferte Losberger De Boer eine 1.000 Quadratmeter große Kinderbetreuungseinrichtung für fast 100 Kinder und Jugendliche. Das Zentrum verfügt über großzügige, helle und klar strukturierte Räume für alle Aktivitäten im Haus sowie über Entspannungsbereiche und sanitäre Einrichtungen. Aufgrund der zweigeschossigen Bauweise wurde ein Personenaufzug in das Gebäude integriert. Die gesamte Anlage wurde für eine langfristige Nutzung unter Berücksichtigung aller notwendigen Richtlinien und Normen wie Schallschutz, EnEV, EEG, Brandschutz, Unfallverhütung und Barrierefreiheit geplant.

Die Losberger De Boer Gruppe ist einer der führenden Anbieter von temporären und semi-permanenten Raummodulen weltweit, vom Verkauf bis zur schlüsselfertigen Vermietung. Das Unternehmen ist VCA **, ISO 9001-2015 und ISO 14001-2015 zertifiziert. Der Firmensitz befindet sich in Bad Rappenau (Deutschland). Weltweit betreibt Losberger De Boer acht Produktionsstätten und zwanzig Vertriebsniederlassungen, mit weltweit 1.100 Mitarbeitern.

KONTAKTDATEN

Losberger Modular Systems GmbH
Ruhrtor Straße 2-6, 68219 Mannheim
Tel.: +49 621 8444-4
info-lms@losbergerdeboer.com www.losbergerdeboer.com

Bestnoten für das Trinkwasser an Schulen

Cleveres Wassermanagement bei Betriebsunterbrechungen

Während der Pandemie waren Schulen selten vollständig ausgelastet. Wechselunterricht und Homeschooling stellen für die Trinkwasser-Installationen einen Risiko-Faktor dar. Die Schell GmbH & Co. KG bietet innovative Wassermanagement-Lösungen, die mit automatisierter Spülung beim Erhalt der Trinkwassergüte unterstützen.

In Schulen sind Nutzungsunterbrechungen auch nach der Pandemie keine Seltenheit – man denke nur an die Sommerferien. Es gilt, Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um lange Stagnationszeiten von mehr als drei Tagen im Leitungssystem zu vermeiden und so einer übermäßigen Legionellenvermehrung vorzubeugen. Für hygienische Verhältnisse in Sanitärräumen sorgen berührungslose, elektronische Armaturen. Damit lässt sich eine mögliche Übertragung von Bakterien und Viren über Oberflächen und Schmierinfektionen signifikant verringern. Die VDI-Richtlinie 6023-1 fordert, dass alle 72 Stunden



eine Durchspülung der Trinkwasser-Installation über jede einzelne Entnahmestelle erfolgt. Elektronische Armaturen helfen, den bestimmungsgemäßen Betrieb zu simulieren.

Wasserwechsel und Trinkwasserhygiene sicherstellen

Mittels automatischer Wasserwechsel können sich Gebäudenutzer auch bei Unterbrechungen des Betriebs auf die einwandfreie Trinkwasserqualität verlassen. Mit dem Schell Wassermanagement-System SWS erfolgt die automatisierte Spülung nach festgelegten Intervallen oder zu festen Uhrzeiten. Zudem sind Temperaturfühler im Einsatz.



Um Legionellen zu verhindern, sollten auch an Schulen in regelmäßigen Abständen Wasserdurchflüsse durchgeführt werden.

Wenn die Temperatur von Kaltwasser auf über 25 Grad Celsius ansteigt oder jene von Warmwasser unter 55 Grad Celsius fällt, begünstigt das das Wachstum der Legionellen. Bei kritischen Werten löst das System automatisch Stagnationsspülungen aus. Dabei werden alle elektronischen Armaturen eines Gebäudes zentral gesteuert. Hausmeister und Facility Manager haben die Möglichkeit, mehrere Armaturen zu Gruppen zusammenzufassen, die gleichzeitig Stagnationsspülungen auslösen und turbulente Strömungen erzeugen. So entsteht der vollständige Wasseraustausch. Zudem lassen sich die Spülungen für

den bestimmungsgemäßen Betrieb entsprechend VDI 6023-1 dokumentieren.

Schutz und Überwachung aus der Ferne

Besonders komfortabel kann der Betrieb mit dem Online-Service SMART.SWS überwacht werden. Via Fernzugriff lassen sich Stagnationsspülungen und Wassertemperaturen gebäudeübergreifend aus dem Homeoffice oder aus der Verwaltung überprüfen und anpassen. Auch Wartungseinsätze wie Batteriewechsel können effizient und wirtschaftlich geplant werden. Dies senkt den Personaleinsatz und damit die Betriebskosten.

Auch unterstützt das Wassermanagement-System Betreiber an Wochenenden oder in den Ferien. Eine Leckageschutz-Armatur sperrt die Wasserzufuhr dann zentral oder in Teilbereichen von Gebäuden. Für Stagnationsspülungen öffnet und schließt es automatisch. Diese planbaren Nutzungs- und Schließzeiten lassen sich komfortabel programmieren. Da sich das System via Funk und/oder Kabel mit den elektronischen Armaturen vernetzen lässt, können auch Trinkwasser-Installationen in Bestandsbauten leicht nachgerüstet werden.

KONTAKTDATEN

SHELL GmbH & Co. KG – Raiffeisenstraße 31, 57462 Olpe
Tel.: +49 2761 892-0, Fax: +49 2761 892-199
info@schell.eu www.schell.eu



EGHOLM

Multifunktion auf höchstem Niveau

City Ranger 3070 - eine hochwertige kompakte Mehrzweckmaschine für den täglichen, anspruchsvollen kommunalen Einsatz

- Leistungsstarker 70 PS Dieselmotor und permanenter Allradantrieb
- Rechtshändig intuitive Joystickbedienung und 360°-Sichtfeld auf den Arbeitsbereich
- Ergonomisch optimierte und lärmreduzierte Kabine für ermüdungsfreies Arbeiten
- ECO-Modus-Funktion für geringeren Kraftstoffverbrauch und weniger Lärmemission
- Einzigartiger, werkzeugloser Geräteschnellwechsel in kürzester Zeit
- Innovatives Hochleistungskehraggregat mit 2 oder 3 Besen und 1 m³ Nettovolumen
- Fahrgeschwindigkeit bis zu 40 km/h
- Geringes Eigengewicht und bürgersteigtauglich
- Kehmaschine, Winterdienstfahrzeug, Großflächenmäher - eine Maschine - viele Anwendungen

Weitere Informationen zum City Ranger 3070 finden Sie unter www.egholm.de.

Honest Machines.
www.egholm.de

Kauf,
Leasing
oder Miete
- fragen Sie
uns

(Bilder: Foto oben links: SCHELL; Foto oben rechts: monkeybusinessimages / istockphoto.com)



LEW
Lechwerke

E-Bike-Ladestationen

LEW bietet drei Varianten, um den Akku wieder aufzutanken:

- E-Bike-Ladestation, die Outdoorlösung als Fahrradständer
- Akku-Ladestation, die kompakte Servicelösung für E-Bike-Akkus, Handys und Tablets
- DC-Akku-Ladestation, die Komfortlösung, auftanken auch ohne Mitnahme des Ladegerätes

Mehr erfahren unter Telefon 0821/328-4777 oder lew.de/e-bike-ladeloesungen

Alles ganz genau bis ins Detail durchdacht

Bei der Einrichtung des Deutsch-Sorbischen Schulkomplexes im sächsischen Schleife wird auf Design und Funktion gleichermaßen Wert gelegt – auch im Sanitärbereich

„Die neue deutsch-sorbische Schule in Schleife präsentiert sich in einem zweigeschossigen Schulhaus aus gelb-grauem Backstein mit unterschiedlich gestalteten grünen Innenhöfen. Diese Höfe öffnen sich zur Sonne und zum Waldrand. Die Nähe zum Wald und den sich in den Jahreszeiten verändernden Bäumen prägt die Atmosphäre im Gebäude und auf den Schulhöfen“, so beschreiben Huber Staudt Architekten ihren Gewinnerentwurf für den im Jahr 2020 fertiggestellten Schulkomplex in der sächsischen Gemeinde.

Zur Bildungseinrichtung gehören Grund- und Oberschule sowie eine Sporthalle. Fast 500 Schüler lernen in den hellen und modernen Gebäuden. Benannt nach der sorbischen Publizistin und NS-Widerstandskämpferin Marja Grollmuß (1896 – 1944) beinhaltet das Schulkonzept sowohl die bilinguale Ausbildung in Deutsch und Sorbisch ab Klasse 1 als auch Inklusionsangebote. Gleichzeitig werden damit die Sprache, Traditionen und Bräuche der Heimatregion gewahrt, ist der Schulwebsite zu entnehmen. Das Gelb der Backsteinfassade und das Grün des Waldes und der Umgebung finden sich auch im Inneren wieder.



Die neue deutsch-sorbische Schule in Schleife

Das kräftig leuchtende Farbkonzept signalisiert gleichzeitig, in welchem Gebäudeteil man sich gerade befindet. Die akzentuierenden Farben finden sich auch in den Sanitärräumen wieder, die mit Produkten von Franke Water Systems ausgestattet wurden. In den Duschen der Turnhalle entschied man sich für verbrühungssichere Thermostat-Einbaubatterien der F5 Armaturenlinie. Diese Elektronikarmaturen ermöglichen zum Beispiel in Kombination mit Hygieneeinheiten automatische und individuell einstellbare Hygienespülungen sowie das Starten thermischer Desinfektionsprogramme zur Sicherstellung der Trinkwasserhygiene. Diese Aufgabe erfüllt auch der aerosolarme Duschkopf Aquajet-Slimline. Gleichzeitig kamen in den Wasch- und WC-Räumen der Schüler und Lehrer zahlreiche Edelstahlaccessoires der Linien Rodan und Exos zum Einsatz, vom Seifen- über Papierhandtuchspender bis zu Abwurfbehälter und WC-Bürsten. Besonders in stark beanspruchten Sanitärräumen kann Edelstahl als Material punkten. Das Material ist robust und pflegeleicht. Die Vandalismus hemmende Sanitärausstattung minimiert Wartungs- und Instandhaltungskosten.

Die aus einem Guss nahtlos gefertigten Werkraumbecken aus Miranit in den Kunst- und Werkräumen überzeugten den Schulträger durch Eigenschaften wie hohe Stabilität und Bruchfestigkeit. Dank der glatten, porenfreien, hygienischen sowie pflegeleichten Gelcoatoberfläche gelten die Produkte als äußerst widerstandsfähig. Miranit steht für die stabile Verbindung aus circa 80 Prozent natürlichen Mineralien, wie Marmormehl, Sandstein und Quarzsand und circa 20 Prozent eines hochwertigen ungesättigten Polyesterharzes.

KONTAKTDATEN

Franke Aquarotter GmbH – Parkstraße 1-5, 14974 Ludwigsfelde
Tel.: +49 3378 818-0 Fax: +49 3378 818-100
ws-info.de@franke.com www.franke.de

Seminare für Hausmeister und Gebäudeverwalter im öffentlichen Dienst

Erst- und Jahreseinweisung für Verwaltung und Gebäudeverantwortliche

für die sichere Gebäude- und Anlagenverwaltung

Was müssen die Verantwortlichen in öffentlichen Einrichtungen wissen? Wie sieht ein sicherer Gebäudebetrieb im Alltag und bei Veranstaltungen aus? Unter anderem diesen Fragen geht das Seminar nach.

Themenüberblick:

1. Die öffentliche Einrichtung
2. Kennzeichnungen / Schilder
3. Aufbewahrungs- und Lagerpflichten (Chemikalien mit Kennzeichnungshinweisen)
4. Not- und Sicherheitsbeleuchtungen
5. Pflichten die keinen Aufschub dulden:
6. Betriebs- und Verbrauchs-Werte
7. Veranstaltungen
8. Erfahrungsaustausch

Zielgruppen:

Hausmeisterinnen und Hausmeister, sowie Verwaltungen in Schulen und Kindergärten, Sport- und Freizeitanlagen, Gemeindetreff und Bürgerhäuser, Mehrzweckhallen und Spielplätzen u.a.

Referent:

Georg Zindeler, Dipl. Verwaltungswirt (FH), Bürgermeister a.D., mehrere Jahre als Leiter Bauverwaltung, Stadtanierung.



Unsere Termine im Herbst 2021, von 9.00 bis ca. 16.00 Uhr:

TOUR 1:

Di, 12.10. Mannheim
Mi, 13.10. Karlsruhe
Do, 14.10. Calw

TOUR 2:

Di, 19.10. Neu-Ulm
Mi, 20.10. Laupheim
Do, 21.10. Rottweil

TOUR 3:

Di, 26.10. Villingen-Schwenningen
Mi, 27.10. Tübingen
Do, 28.10. Esslingen

TOUR 4:

Di, 02.11. Waldshut
Mi, 03.11. Singen
Do, 04.11. Sigmaringen

TOUR 5:

Di, 09.11. Bad Urach
Mi, 10.11. Schwäbisch Gmünd
Do, 11.11. Herrenberg

TOUR 6:

Di, 16.11. Feuchtwangen
Mi, 17.11. Böblingen
Do, 18.11. Titisee-Neustadt



(Änderungen vorbehalten, weitere Termine auf www.hausmeister-infos.de)

Weitere Informationen/Veranstaltungen unter www.hausmeister-infos.de

Anmeldung und Fragen: Verlag und Medienhaus Harald Schlecht info@vums.de
Tel.: 07461 / 759 08, Fax: 07461 / 759 18 www.vums.de

Erstes gedrucktes Haus Deutschlands offiziell eröffnet

Land Nordrhein-Westfalen unterstützt Projekt mit Förderprogramm „Innovatives Bauen“

Das erste Haus Deutschlands aus einem 3D-Beton-Drucker ist bezugsfertig. Das von PERI gedruckte Einfamilienhaus im nordrhein-westfälischen Beckum wurde durch Ina Scharrenbach, Ministerin für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen, offiziell eröffnet. Das Land Nordrhein-Westfalen hat das Projekt im Rahmen seines Förderprogrammes „Innovatives Bauen“ gefördert.

Entstanden ist in Beckum ein zweigeschossiges Einfamilienhaus mit etwa 160 Quadratmetern Wohnfläche. Mit dem 3D-Druck ist ein komplett neues Bauverfahren umgesetzt worden, das es bisher in der Baupraxis in Deutschland nicht gab. Im Rahmen von Einzelfallentscheidungen der obersten Bauaufsicht im Ministerium mussten insbesondere Kennwerte für die Berechnung der Standsicherheit bestimmt werden. Dazu fanden in der TU München zahlreiche Materialprüfungen statt.

Wie funktioniert 3D-Druck beim Bauen? Meistens wird 3D-druckfähiger Mörtel oder Beton auf Zementbasis „gedruckt“. Dieses bedeutet, dass der Baustoff durch eine Düse in Schichten aufgetragen wird. Die Schichtdicken liegen im Zentimeter-Bereich. Der 3D-Drucker ist flexibel und schnell einsetzbar, so dass sich die erforderlichen Ressourcen verringern. Denn es müssen nicht mehr viele verschiedene Baustoffe auf der Baustelle zu einem Wandelement zusammengebaut werden. Dies ergibt eine



Das moderne Haus wurde komplett mit 3D-Beton gedruckt.

Zeitersparnis und eine Verschlinkung der Bauabläufe. Da beim 3D-Druck auf Digitalisierung gesetzt wird, können bis zu drei Mitarbeiter den Herstellungsprozess abwickeln. Das ist vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels in der Bauwirtschaft ein entscheidender Vorteil. Da im Schichtbetrieb gearbeitet werden kann, wird die Bauzeit gesenkt. Zudem können mit dem Druckverfahren aufwändige Arbeiten – etwa Rundungen im Gebäude – unkompliziert erledigt werden.

Von dem Pilotprojekt in Beckum werden Ergebnisse und Erfahrungen erwartet, die beispielgebend für die gesamte Baubranche sein dürften. Das neue Bauverfahren wurde bereits mit dem branchenübergreifenden „German Innovation Award“ 2021 ausgezeichnet.

„Bauen und Planen wird sich grundlegend verändern“

„Für unser Unternehmen, alle beteiligten Firmen und für die ganze 3D-Betondruck-Technologie war das Projekt ein Meilenstein, der vieles in Bewegung gebracht hat“, so Thomas Imbacher, Vorstand Innovation & Marketing der PERI-Gruppe. „Das Team hat seitdem das größte Mehrfamilienhaus Europas in Wallenhausen und das erste Wohnhaus in Tempe (Arizona) in den USA gedruckt. Vieles von dem, was wir in Beckum gelernt haben, ist in diese Projekte eingeflossen.“

Geplant wurde das Gebäude vom Beckumer Ingenieur- und Architektenbüro Mense-Korte. „Mit dem gedruckten Gebäude haben wir sehr erfolgreich aufgezeigt, was möglich ist, wenn Menschen unerschütterlich an eine Sache glauben und bereit sind, dafür Pionierarbeit mit all ihren Höhen und Tiefen zu leisten“, betont Architekt Walde-mar Korte. „Das Bauen und Planen, wie wir es seit Jahrhunderten kennen, wird sich grundlegend ändern, und wir sind dankbar, mit unserem gedruckten Haus einen entscheidenden Beitrag hierzu geleistet zu haben.“

Druckbeginn in Beckum war am 12. September 2020. Das

3D-Betondruck-Team setzte für den Druck einen Betondrucker des Typs COBOD BOD2 ein. Diese Technologie stammt vom dänischen Hersteller COBOD, an dem das Unternehmen bereits seit 2018 beteiligt ist.

Als Druckmaterial verwendete es den Mörtel „i.tech 3D“ von HeidelbergCement, die Mischtechnologie kam von m-tec mathis technik gmbh. Bei der Erarbeitung der Geneh-

migung unterstützte das Ingenieurbüro Schießl Gehlen Sodeikat. Die Planung und Durchführung der entsprechenden Zulassungsprüfungen erfolgten durch das Centrum Baustoffe München der Technischen Universität München.

Digital – dynamisch – druckfertig

Ina Scharrenbach, Ministerin für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen, hat das Gebäude in Beckum Ende Juli 2021 offiziell eröffnet. Das Land hat das Projekt im Rahmen seines Förderprogramms „Innovatives Bauen“ mit fast 200.000 Euro unterstützt. Ministerin Scharrenbach kommentiert es so: „Die drei Ds – digital, dynamisch, druckfertig – sind in Beckum umgesetzt. Mit dem bundesweit ersten 3-D-Druck-Wohnhaus wird positiver Druck in der Baubranche erzeugt: für innovatives Bauen mit neuen Techniken, für eine größere Attraktivität in Bauberufen und für moderne Architektur mit neuen Stilformen. Jetzt gilt es, Erfahrungen zu sammeln und den Herstellungsprozess auf dem Markt zu etablieren, denn nur mehr Wohnraum sorgt für günstige Mieten.“

KONTAKTDATEN

Mense-Korte GbR ingenieure+architekten
Gewerbepark Grüner Weg 32, 59269 Beckum
Tel.: +49 2521 851-300, Fax: +49 2521 851-399
info@mense-korte.de www.ib-mwb.de



Schicht für Schicht in Zentimeterdicke wird der 3D-Druck-Beton über eine Düse übereinander aufgetragen und trocknet dabei gleichzeitig.



ZUKUNFT
SICHER GESTALTEN

AL-KO AIRCABINET KOMPAKT-LÜFTUNGSGERÄT – FRISCHE LUFT FÜR UNSERE KINDER

IHRE VORTEILE:

- Einfache Aufstellung dank steckerfertigem Gerätekonzept
- Flexibles Baukastensystem
- Wärmerückgewinnung mit Wirkungsgrad über 80 %
- Effiziente CO₂-Reduktion und stetige Frischluftzufuhr
- Flüsterleise im Betrieb

FÖRDERFÄHIGES
GERÄT



MADE
IN
GERMANY

Wir beraten Sie gerne persönlich.
Sprechen Sie uns an:

AL-KO THERM GMBH

Hauptstraße 248–250 | 89343 Jettingen-Scheppach
08225 39-2260 | aircabinet@al-ko.com
www.al-ko.com/aircabinet

AL-KO
QUALITY FOR LIFE

Lebenswerte Quartiere für alle Generationen

Die Wohnungsnot trifft immer mehr Gruppen der Gesellschaft – geförderte Immobilien helfen effektiv und machen Städte attraktiver

Nur wer bei der Stadtplanung vorausschauend Angebote für alle Generationen und gesellschaftlichen Bedürfnisse berücksichtigt, ermöglicht nachhaltige und lebendige Strukturen. Eine einkommensorientierte und soziale Mietwohnraumförderung nach Bundes- und Landesprogrammen ist dabei zentraler Bestandteil. Vor allem in Bayern und Baden-Württemberg bieten sich in Städten und Gemeinden hervorragende Rahmenbedingungen. In den Mittelpunkt rückt dabei immer stärker bezahlbares Wohnen für ältere Einwohner. Eine solche Strategie rechnet sich am Ende auch für die kommunale Kasse.

Stadtentwicklung ist anspruchsvolle Maßarbeit. Vor allem bei der Frage, welche Wohnformen vor Ort fehlen und das Leben noch attraktiver machen können. In der einen Kommune mangelt es an passenden Wohnungen für die ältere Generation, in anderen gibt es kaum bezahlbare Angebote für junge Familien, zu wenige Appartements für Studierende der örtlichen Hochschule, Touristen finden keine passenden Unterkünfte oder man sucht vergeblich nach einer Kindertagesstätte oder Tagespflege in der Nähe. „Je nach individuellem Bedarf müssen Nutzungen also clever kombiniert werden, möglichst innerhalb einzelner Quartiere oder Stadtteillagen“, sagt Gabriele Schliep-Seitz, Leiterin der Projektakquise- und -entwicklung bei dem Projektentwickler GBI: „Bei uns arbeiten daher alle Bereiche der Immobilienentwicklung eng zusammen. So können wir sowohl auf aktuelle Notwendigkeiten als auch auf sich



Vom Projektentwickler GBI gebaute Wohnanlage im bayerischen Schwandorf: Das geförderte Wohnen steht nicht nur für junge Paare oder Familien mit Kindern zunehmend im Fokus, sondern auch für Senioren.

ändernde Alters- und Nutzerstrukturen reagieren. Es entstehen lebenswerte und am Bedarf orientierte Quartiere.“ Einen immer wichtigeren Baustein erfolgreicher Stadtteil- und Quartiersentwicklungen bildet das geförderte Wohnen. Dieses steht nicht nur für junge Paare oder Fami-

lien mit Kindern zunehmend im Fokus, sondern auch für Senioren. Durch die staatliche Unterstützung mittels günstiger, dem Vermieter gewährter Darlehen und/oder direkter Zuschüsse werden Mieten ermöglicht, die in der Regel mindestens ein Drittel unter dem Marktpreis liegen.

„Dies wird zum notwendigen Gestaltungselement, sowohl in Metropolen als auch kleineren Städten und Gemeinden“, erläutert Simon Hübner, Vorstand der GBI Holding AG. Vor allem in Bayern und Baden-Württemberg bieten sich in Städten und Gemeinden dafür zudem hervorragende rechtliche Rahmenbedingungen. „Wer das nicht umsetzt, bremst auch die wirtschaftliche Entwicklung einer Region aus.“ Dann können es sich selbst viele qualifizierte Mitarbeiter nicht mehr leisten, in eine Kommune zu ziehen. „Ein Teufelskreis gerade für innovative Wirtschaftszentren im Süden Deutschlands“, so Hübner.

Trotz des großen Bedarfs zögern viele Kommunen mit dem Bau geförderter Wohnungen. Entweder, weil ihnen Informationen zu den vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten fehlen, aber auch wegen Personalmangels und unzureichender Verwaltungsstrukturen. In solchen Fällen bera-

ten und helfen erfahrene Projektentwickler. Dazu gehört die gemeinnützige Moses Mendelssohn Stiftung, die Komplettpakete über ihre Tochtergesellschaft GBI anbietet – und im Süden des Landes bereits zahlreiche Angebote für gefördertes Wohnen verwirklicht hat. In Bayern sind das unter anderem Projekte in Nürnberg, Herzogenaurach, Würzburg, Fürth Schwandorf, Regensburg, Bayreuth, Nördlingen, Heroldsbach. In Baden-Württemberg werden beispielsweise in Villingen-Schwenningen auf dem Gelände des ehemaligen Klinikums in Eschelen gerade 64 Wohnungen fertiggestellt.

Manche Projekte scheitern jedoch daran, dass bei der Bemessung der Förderung, die aktuellen Preissteigerungen etwa für Grund und Boden sowie Baumaterial nicht ausreichend berücksichtigt werden. „Wenn eine Kommune mit den Preisen und Bewilligungsmieten aus dem Jahr 2018 die Förderung eines in 2022 startenden Projektes festlegt, dann ist das für einen privaten Entwickler nicht mehr wirtschaftlich darstellbar“, erläutert Schliep-Seitz: „Da klappt dann wegen des jüngsten Preisschubs in der Kalkulation eine riesige Lücke. Hier muss wegen der Dynamik im Markt flexibel reagiert werden.“

Bedenken, dass mit gefördertem Wohnungsbau Strukturprobleme heraufbeschworen werden, sind unangebracht. Inzwischen hat fast jeder zweite Haushalt in einer Metropolregion Anspruch auf staatliche Zuschüsse beim Wohnen. Außerdem setzt die GBI bei Projekten auf ein an zahlreichen Standorten bewährtes Bau-Konzept. Die attraktiven Immobilien bieten beispielsweise bodentiefe Fenster, eine hochwertige, barrierefreie Ausstattung und Energieeffizienz. „Für uns ist Nachhaltigkeit in allen Bereichen wichtig“, betont Schliep-Seitz.

Auch für Ruheständler haben geförderte Wohnungen besondere Bedeutung. „Für alle, die im Wesentlichen von Rente und Erspartem leben, macht es einen erheblichen Unterschied, ob sie etwa pro Quadratmeter kalt 12 Euro in frei finanzierten Wohnungen bezahlen oder 8 bis 10 Euro mit öffentlicher Förderung“, sagt Gabriele Schliep-Seitz: „Die gesparten Mietkosten ermöglichen Senioren, Betreuungs- und Pflegeleistungen zu bezahlen oder Unterstützung, auf die man im Alter nicht verzichten kann, wie Einkaufs-, Reinigungs- oder Wäscheservices.“ Am Ende entlastet das auch wieder die kommunalen Kassen.

Ein immer größerer Teil der geförderten Projektentwicklungen der GBI enthält deshalb Wohnungen für diese ältere Generation. Insgesamt mehr als 200 geförderte Wohnungen hat die GBI fertiggestellt. 400 sind im Bau, weitere 300 projektiert.

KONTAKTDATEN

GBI Holding AG – Am Weichselgarten 11-13, 91058 Erlangen
Tel. +49 9131 533 82-194
akquise@gbi.ag www.gbi.ag/geofoerdertes-wohnen
www.gbi-wohnungsbau.de



Gute Rahmenbedingungen für gefördertes Wohnen ermöglichen der GBI, wie in Heroldsbach (li.) oder Würzburg (re.) günstig und hochwertig zu bauen.



(Bilder: Fotos links: Carsten Bunnemann; Luftaufnahme oben: Falcon Crest Air)

Kein Sprung ins kalte Wasser mehr

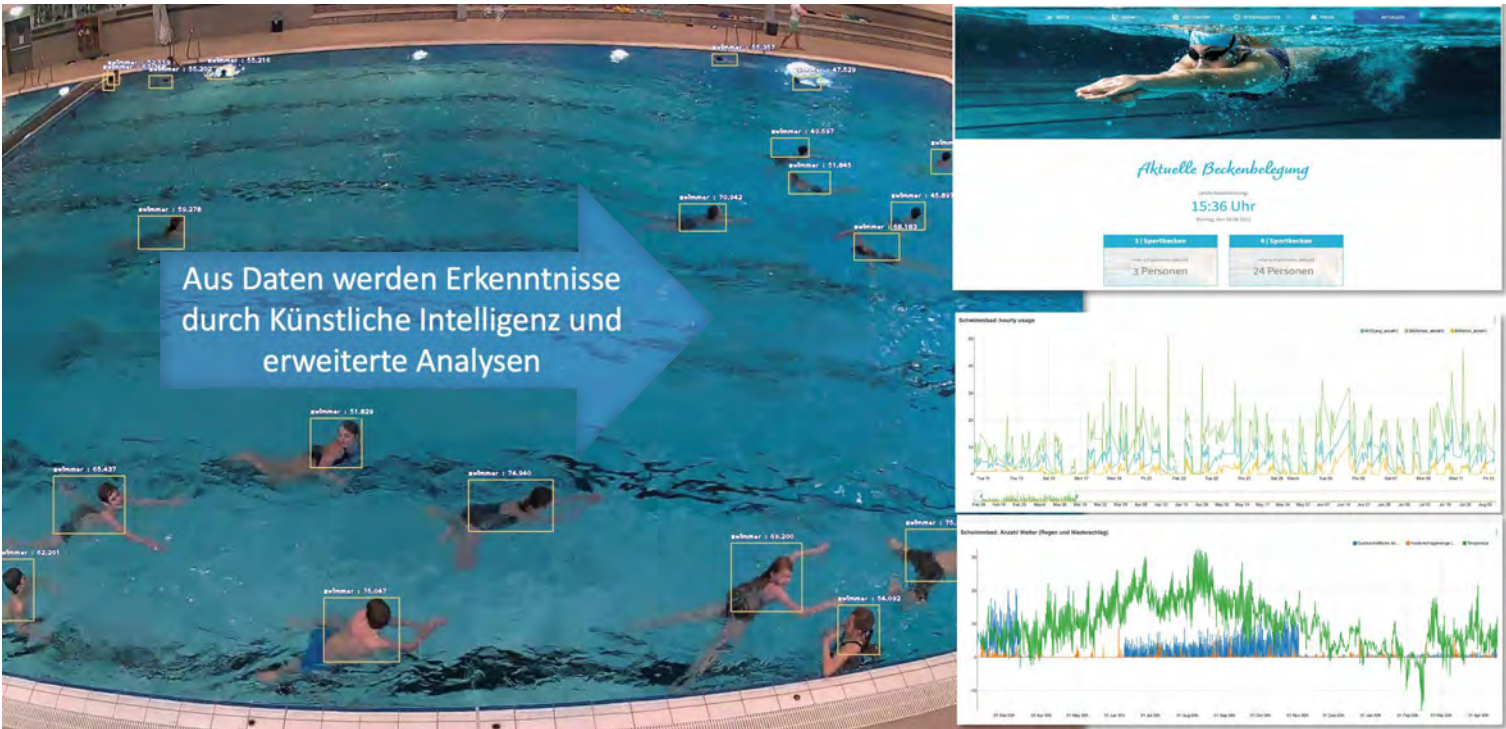
Schwimmbäder: Künstliche Intelligenz steigert Effizienz durch Datenanalysen

Die Digitalisierung wird auch für kommunale Bäderbetriebe ein immer wichtigeres Thema. Bäderbetriebe profitieren dabei vor allem von den transparenteren Daten, die über moderne Sensorik oder visuelle Verfahren in Echtzeit übertragen werden. Mit den verarbeiteten Informationen lassen sich viele Parameter überwachen und Prozesse automatisieren. Die LPDG, Lehmann Pioneers Digital GmbH, hat sich auf die Themen Digitalisierung, Datenanalyse und Automatisierung spezialisiert und konnte auch im Bäderbereich bereits erfolgreiche Projekte realisieren.

Durch Digitalisierung und Datenanalysen können in vielen Bereichen der Industrie oder der kommunalen Versorger viele Vorteile auf verschiedenen Ebenen erzielt werden. Auch der Bäderbetrieb wird damit insgesamt deutlich effizienter. Die digitalen Prozesse erleichtern zum Beispiel durch „vorausschauende Wartung“ (Predictive Maintenance) die aufwändige Instandhaltung, tragen zur Kostenoptimierung bei und bieten noch weitere umfangreiche Optimierungsmöglichkeiten.

Beckenbelegung digital analysieren

Ein wichtiger Faktor beim Bäderbetrieb ist die Beckenbelegung. Eine Analyse der Belegung in Schwimmbädern mit Hilfe von künstlicher Intelligenz (KI) lässt sich mit der Analytics-Plattform des Anbieters realisieren. LPDG ermöglicht dabei Überblick- und Detailanalysen für flexible Zeiträume. Durch den Einsatz künstlicher Intelligenz werden Bilddaten von mehreren Kameras analysiert. Die Methode berücksichtigt dabei auch die unterschiedlichen Arten von Schwimmbecken durch eine entsprechende Aggregation der Daten. Die im Rahmen der Analyse erstell-



Mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz können aus Daten wichtige Erkenntnisse herausgelesen werden und ermöglichen weitere Analysen.

ten Bilder werden dabei nicht gespeichert. So ist eine datenschutzkonforme Verwendung immer sichergestellt. Auf die beschriebene Weise lassen sich durch Objekterkennung in den Bilddaten und durch Einsatz künstlicher neuronaler Netze exakte Zeitreihenanalyse der Beckenbelegung mit Zählung der Schwimmer (Durchschnitt, Maximum und Minimum) erstellen. Daraus können durch ein prädiktives Modell auf der Grundlage maschinellen Lernens Vorhersagen zur Beckenbelegung getroffen werden. Mit den Daten ist auch eine Anzeige der Beckenbelegung auf der Internetseite des Schwimmbades nahezu in Echtzeit möglich und gibt so dem Bürger notwendige Informationen zur Planung seines Besuches. Zudem unterstützt die Integration von externen Wetterdaten in das Analysemodell eine vorausschauende Prognose der zu erwartenden Schwimmbad- beziehungsweise Freibadbesucher.



Ablauf zur Beckenbelegung – Gesamtprozess und gespeicherte Daten

Mit intelligenten Prozessen lässt sich die Beckenbelegung automatisch erfassen. Hierzu werden alle Personen pro Badestag durch Kameras einzeln erkannt und dadurch nicht mehrfach gezählt (die Aufnahmen werden jedoch nur vorübergehend gespeichert). Im Laufe von Monaten kann so ein Besuchertrend abgelesen und unter anderem die Zahl des Personals vorausgeplant werden. Die erfassten Daten können für Besucher auf der Webseite des Schwimmbades angezeigt werden.

Die aus dem gesamten Verfahren gewonnenen Analysen ermöglichen eine Optimierung der Beckenbelegung beispielsweise durch die Erweiterung von Kursangeboten, oder eine Optimierung interner, betriebswirtschaftlicher Prozesse wie der Personalplanung und der Planung der benötigten Chlormenge. Mit Hilfe der Plattform können auch Sensordaten aus Gebäudeleitsystemen zur Optimierung des Energieverbrauchs analysiert werden. Das neue Analyseverfahren liefert neben wichtigen Erkenntnissen für den Bäderbetreiber auch einen Mehrwert für die Menschen in der Region.

Erfolgreich umgesetzt wurde das Verfahren beispielsweise im Schwimmbadzentrum Itzehoe, wo eine Messung und Darstellung der Beckenauslastung bereits seit rund zwei Jahren praktiziert wird. Dies war ein erfolgreiches Projekt der Stadtwerke Steinburg GmbH (Stadtwerke Glückstadt, Itzehoe, Wilster und Brunsbüttel) gemeinsam mit der LPDG im Rahmen der digitalen Nordallianz.

„Im ersten Projektschritt erfolgten die Installation der Kameras, eine Implementierung der digitalen Objekterkennung mit künstlicher Intelligenz sowie die Speicherung der Beckenbelegung im Minutenabstand auf der Analytics-Plattform“, berichtet Matthias Hinkelmann, Geschäftsführer der LPDG, über den Projektablauf. „Im nächsten Schritt erfolgten der Aufbau eines Analysemodells und die Visualisierung, basierend auf den im ersten Schritt gewonnenen und gespeicherten Daten. Anschließend wurde das Datenmodell mit externen Daten, also Kalender- und Wetterdaten, angereichert und so schrittweise erweitert.“ Der Aufbau eines Prognosemodells zur Vorhersage der Auslastung, die Einbindung der Prognosedaten in das Datenmodell sowie die Visualisierung auf der Analytics-Plattform schlossen die Einführung des Analyseverfahrens im Schwimmbadzentrum Itzehoe ab.

Das Projekt zeigt, dass Themen wie Data Analytics, maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz keine Zukunftsmusik für große Unternehmen sind, sondern immer mehr zu einer Massenapplikation werden, die Stadtwerke, kommunale Versorger und vor allem den Bürger unterstützen kann.

KONTAKTDATEN

LPDG LEHMANN + PIONEERS DIGITAL GMBH
Nikolaus-Otto-Straße 25
70771 Leinfelden-Echterdingen
hello@LPDG.io www.lpdg.io

Sicher durch den Winter mit Bucher Municipal

Driven by better

BUCHER
municipal

(Bilder: alle Abbildungen: LPDG)

Was wäre wenn... den Ernstfall simuliert

Versammlungsstätten benötigen gut geführte Rettungswege / Personenstromanalyse ersetzen aufwändige Bauarbeiten

Nicht selten kommt es im Zuge einer Brandverhütungsschau vor allem bei Versammlungsstätten zu folgender Beurteilung: unzureichende Rettungswegsituation. Die damit verbundene Verpflichtung zur Mängelbeseitigung zwingt Eigentümer und Betreiber häufig zu umfangreichen Ertüchtigungsmaßnahmen oder zu einer Einschränkung in der erlaubten Personenzahl. Eine Alternative können Personenstromanalysen im Rahmen von leistungsorientierten Nachweisen bieten.

Räumungssimulationen werden bereits seit mehr als einem Jahrzehnt in der Praxis erfolgreich angewandt, sind allerdings noch immer weitestgehend unbekannt. Doch es steckt großes Potential hinter dieser Form der Personenstromanalyse, planerisch wie auch wirtschaftlich. Denn durch diese bietet sich die Möglichkeit, Rettungswege abweichend von den präskriptiven Vorgaben des Baurechts ausbilden zu können. Dies wird insbesondere bei Bestandsgebäuden interessant, da hier Ertüchtigungen oftmals nur mit großem Aufwand umsetzbar sind.

Meist betrifft es Versammlungsstätten, bei denen durch eine Brandverhütungsschau oder im Rahmen eines Baugesuchs abweichende Rettungswegbreiten festgestellt werden und der Betreiber zur Mängelbeseitigung verpflichtet wird. Die Muster-Versammlungsstättenverordnung (MVStättVO) stellt verschiedenste Anforderungen an die Rettungswegbreiten. Unter anderem fordert diese mindestens zwei Rettungswege mit je 1,20 Metern lichter Breite. Bestehende Türen oder Flure mit geringerer Breite dürfen nicht berücksichtigt werden.

Diese Anforderung an die Mindestbreite führt im Bestand dazu, dass einzelne Rettungswege nicht als solche angesetzt werden dürfen und Ertüchtigungen erforderlich werden.



In einem solchen Fall kann die Personenstromanalyse erfolgreich zum Einsatz kommen und dadurch nachgewiesen werden, dass die bestehende Rettungswegsituation im Hinblick auf die Einhaltung der Schutzziele ausreichend ist.

Praxisbeispiel: Zuschauertribüne im Bestand

Wie ein solcher Nachweis geführt werden kann, soll anhand einer Sporthalle mit Zuschauertribüne aus den 1970er Jahren verdeutlicht werden. Hier wurden diverse Abweichungen zur damaligen Baugenehmigung beziehungsweise Landesbauordnung festgestellt; unter anderem, dass die Ausgänge aus dem Tribünenbereich nicht ausreichend dimensioniert sind. Der Bestandsschutz konnte somit nicht geltend gemacht werden.

Der Zuschauerbereich bietet Platz für 600 Personen und muss somit gemäß der VStättVO bewertet werden, verfügt allerdings nur über einen Ausgang, der das Mindestmaß von 1,20 Metern erfüllt. Die beiden anderen Ausgänge erfüllen diese Anforderung nicht, wonach mindestens einer der beiden ertüchtigt oder alternativ ein weiterer Ausgang ausgebildet werden müsste. Beide Alternativen hätten einen Austausch oder zumindest eine Erneuerung der Fassade zur Folge. Doch es gibt eine dritte, baurechtlich zulässige Alternative: der

Nachweis, dass die baurechtlichen Schutzziele im Bestand trotz der abweichenden Ausgangsbreiten erfüllt werden. Dieser Nachweis erfolgt durch die computergestützte Räumungssimulation über einen Soll-Ist-Vergleich.

Im Rahmen der durchgeführten Räumungssimulationen wurden drei Ausgangskonfigurationen nach VStättVO untersucht.

Die dabei auftretenden Stauungen sowie die Gesamträumungszeit des untersuchten Bereiches wurden anschließend mit der Bestandssituation mit den bestehenden Ausgangsbreiten verglichen. Für jede der vier Ausgangskonfigurationen wurden jeweils 50 Simulationsläufe durchgeführt, um ausreichend Daten für eine Statistik über die Räumungszeiten zu erhalten.

Als relevante Räumungszeit wird das 95-Perzentil verwendet. Dieser Wert bedeutet, dass die Räumungszeit in 95 Prozent der Fälle unterhalb dieses Wertes liegt. In diesem Beispiel liegt das 95-Perzentil der Räumungszeit mit etwa 366 Sekunden für die Bestandssituation unterhalb zweier der untersuchten VStättVO-konformen Situationen. Die Bestandssituation ist demzufolge als mindestens gleichwertig gegenüber den Vorgaben der VStättVO anzusehen. Somit konnte nachgewiesen werden, dass die Rettungswegsituation des Bestandsgebäudes den baurechtlichen Schutzzielen entspricht und weiterhin akzeptiert werden kann. Für den Bauherrn konnte damit eine wirtschaftliche Lösung erzielt werden – eine Ertüchtigung ist nicht erforderlich.

KONTAKTDATEN

Sinfiro GmbH & Co. KG Standort Balingen
Ebertstraße 2, 72336 Balingen
Tel.: +49 7433 9998-0, Fax: +49 7433 9998-998
info@sinfiro.de www.sinfiro.de



Drei Ausgangskonfigurationen nach VStättVO: Zahl und Breite der Ausgänge müssen sich nach den Besucherzahlen richten und angepasst werden.

NUFAM DIE NUTZFAHRZEUG MESSE

Tickets
nur
online!

MESSE KARLSRUHE
30.09. – 03.10.2021
GET THINGS MOVING!

NUFAM.DE

messe
— karlsruhe

Neue Rohre in schwierigem Terrain

Bau einer Trinkwasserleitung abgeschlossen

Das Köster-Kompetenz-Center Rohrleitungsbau war für den Neubau einer Trinkwassertransportleitung im Gebiet des Wasserversorgungsverbands Tecklenburger Land verantwortlich. Die Bodenverhältnisse waren im teilweise beengten Trassenverlauf schwierig. Auch Umweltschutzaspekte gab es zu beachten. Gleichzeitig war das Zeitfenster beim Einbinden der neuen Leitung in das bestehende Netz äußerst knapp.

Das Köster-Kompetenz-Center löste diese bautechnischen Herausforderungen dank des nötigen Know-hows. Die Köster GmbH mit Sitz in Osnabrück ist der führende Anbieter der Bauindustrie für individuelle Bauwerke in den Bereichen Arbeitswelt, Wohnen, Leben und Infrastruktur.

Neustrukturierung der Trinkwasserversorgung

Der Neubau der rund 700 Meter langen Trinkwassertransportleitung DN 600 ist ein Baustein bei der Neustrukturierung der Trinkwasserversorgung im Tecklenburger Land. Der



Wasserversorgungsverband arbeitet hier mit den beiden Wasserwerken Brochterbeck und Dörenthe, die zukünftig parallel betrieben werden sollen. Im kommenden Jahr soll der zurzeit noch im Betrieb befindliche Hochbehälter Bocketal vom Netz genommen werden. Das verbessert über eine Reduzierung der Wasserhärte die Wasserqualität. Parallel dazu können beide Wasserwerke mit den gleichen Druckstufen betrieben werden.

Für die neue Leitung wurden duktile Gussrohre DN 600 in der Druckstufe PN 16 verlegt. Sie sind mit Zink und faserver-



stärktem Zementmörtel (ZMU) umhüllt, und innen mit einer Zementmörtelauskleidung (ZM) nach DVGW-Regelwerk versehen. Aufgrund der vielen Abwinkelungen im Trassenverlauf und mit Blick auf die zu überwindenden Höhenunterschiede, wurden die Rohre zusätzlich mit einer längskraftschlüssigen Zug- und Schubsicherung und HPVi-Dicht-Halteringen ausgestattet.

Der überwiegend felsige Baugrund und das teilweise beengte Baufeld erforderten ein systematisches und planvolles Vorgehen. Um den Sicherheitsstandard zusätzlich zu

erhöhen, wurden die duktilen Gussrohre in eine steinfreie Sandbettung verlegt. Für die anschließende Verfüllung des Leitungsgrabens wurde der Aushub vor Ort gesiebt, aufbereitet und wieder eingebaut, was zu einer deutlichen Kostenreduktion beitrug.

Planen und Bauen

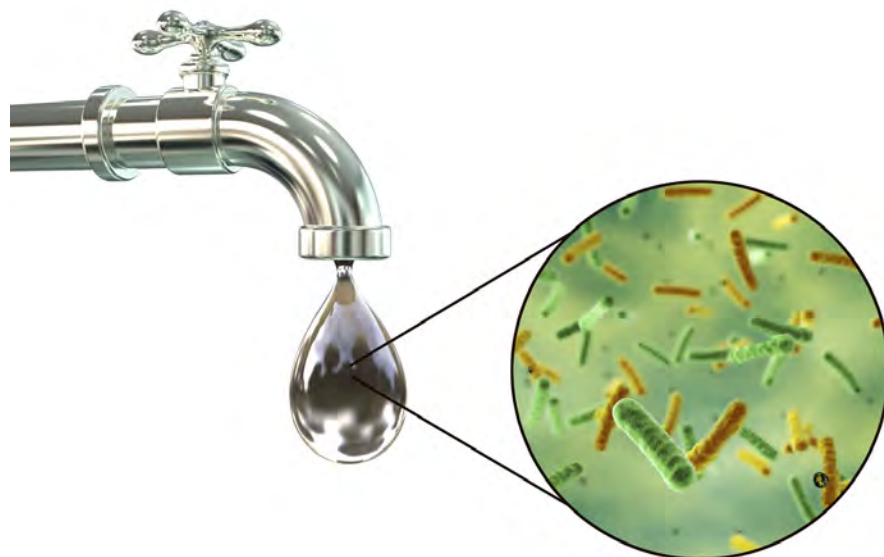
Darüber hinaus waren die Arbeiten an der neuen Trinkwasserleitung teilweise durch enge zeitliche Intervalle geprägt. Auflagen des Naturschutzes – etwa die Brutzeiten einer Fledermausart – waren zu beachten. Eine ebenso systematische Planung erforderte das abschließende Einbinden der neu verlegten Leitung in das bestehende Netz – mit Blick auf ein nur knappes Zeitfenster eine kritische und spektakuläre Aktion.

Um für diese laut Köster-Projektleiter Dipl.-Ing. Winfried Raddatz regelrechte „Operation am offenen Herzen“ ein Höchstmaß an Professionalität und Sicherheit möglich zu machen, zog Köster für diese Arbeiten mehrere Kolonnen zusammen, die zudem im Zweischichtbetrieb arbeiteten. Das Projekt wurde termingerecht 2019 abgeschlossen.

KONTAKTDATEN

Köster GmbH – Sutthausen Straße 280, 49080 Osnabrück
Tel.: +49 541 998-1630, Fax: +49 541 998-251630
rohrleitungsbau@koester-bau.de www.koester-bau.de

Keime im Trinkwasser? Seccua-Filter schützen Sie zuverlässig.



Seccua Holding AG
Krummbachstr. 8
86989 Steingaden
0800 46 11111
info@seccua.de
de.seccua.com

SMART.SWS – Wassermanagement per Fernzugriff global im Blick.

Mit SMART.SWS, der innovativen Ergänzung des einzigartigen Wassermanagement-Systems, hat SCHELL Trinkwassermanagement erneut revolutioniert. Ob bestimmungsgemäßer Betrieb, Hygienespülungen, Temperaturen oder Wasserverbräuche (errechnet), mit SMART.SWS haben Sie alles im Blick und alles im Griff – ganz egal wo Sie sich aufhalten.

Mehr Infos unter www.schell.eu/SMART.SWS

Verantwortung für Gesundheit.



Kommunale Zusammenarbeit mit dem globalen Süden

Gemeinsam gegen den Klimawandel

Starkregen, Dürreperioden, Waldbrände oder eisige Kälte – in den vergangenen Monaten waren die Folgen der Klimaveränderungen deutlich zu spüren. Extremwetterlagen tauchen immer häufiger in den Wetterstatistiken auf. Das katastrophale Hochwasser von Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz und die Waldbrände im Süden Europas in diesem Sommer zeigten es deutlich: Der Klimawandel ist da. Umso wichtiger ist es, dass sich Kommunen weltweit an die verändernden Bedingungen anpassen. Denn Kommunen, die sich auf die Klimaveränderungen einstellen, sind resilienter und besser für die immer häufiger auftretenden Extremwetterereignisse gewappnet.

Die Gemeinde Pfinztal aus Baden-Württemberg und ihre Partnerkommune Kidira im Senegal stellen sich bereits jetzt in einer von der Servicestelle Kommunen in der Einen Welt (SKEW) geförderten Klimapartnerschaft auf den Klimawandel ein.

Länderübergreifende Zusammenarbeit für den Klimaschutz

Das Projekt „Kommunale Klimapartnerschaften“ der Servicestelle Kommunen in der Einen Welt (SKEW) von Engagement Global setzt länderübergreifend auf eine Zusammenarbeit zwischen Deutschland und dem Globalen Süden in den Bereichen Klimaschutz und Klimafolgenanpassungen. Dieses Jahr konnte Engagement Global sein zehnjähriges Jubiläum feiern. Die SKEW unterstützt über dieses Projekt die fachliche Zusammenarbeit deutscher Städte, Gemeinden und Landkreise mit Kommunen in Afrika, Lateinamerika und Asien in den Bereichen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung. Seit dem Jahr 2011 haben rund

70 kommunale Partnerschaften gemeinsame Handlungsprogramme zu diesen Themen erarbeitet.

Seit 2020 sind auch die baden-württembergische Gemeinde Pfinztal und ihre senegalesische Partnergemeinde Kidira Teil der „Kommunalen Klimapartnerschaften“. Bei der Bundeskonferenz der Kommunalen Entwicklungspolitik, die Mitte Juni 2021 stattfand, wurden die beiden Gemeinden



Als Vorhaben zum Klimaschutz wird in Kidira (Senegal) ein Obstgarten angelegt.

stellvertretend für die über 1000 Kommunen, die in Projekten der SKEW aktiv sind, für ihren Einsatz geehrt. „Entwicklungspolitik ist prädestiniert dafür, das Bewusstsein für globale Zusammenhänge zu stärken“, sagte der Parlamentarische Staatssekretär Norbert Barthle auf der Veranstaltung.

Kidira und Pfinztal – eine enge Partnerschaft auf Augenhöhe

Die Projektpartnerschaft zwischen Kidira und Pfinztal besteht seit 2010. Neben verschiedenen gemeinschaftlichen Projekten hat sich im vergangenen Jahrzehnt eine enge Freundschaft zwischen den Gemeinden entwickelt. Nach intensivem Austausch entschlossen sich die Partnergemeinden, am SKEW-Projekt „Kommunale Klimapartnerschaften“ teilzunehmen.

Die Klimapartnerschaft läuft seit vergangenem Jahr. Ursprünglich waren von Projektbeginn an persönliche Treffen in den beiden Kommunen, Austausche der Naturfreunde und Vorträge mit Publikum geplant. Doch Corona hat diese Pläne zunichte gemacht. „Wir nutzen die Zeit online“, sagt die Bürgermeisterin Nicola Bodner.

Bei digitalen Treffen wurden Verträge für zukünftige Klimaprojekte ausgehandelt, Ideen ausgetauscht und erste Kampagnen zum Klimaschutz gestartet. Sobald es die Pandemie zulässt, wollen die Partnerkommunen gemeinsam verschiedene Maßnahmen zum Klimaschutz umsetzen. Beispielsweise sollen in hochwassergefährdeten Gebieten



Austausch vor Ort ist wichtig: Eine Delegation aus Pfinztal ist zu Besuch in Kidira im Senegal.

Kidiras Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung des Bodens durchgeführt werden; erodierte Böden sollen durch biologischen Anbau von Pflanzen und Hecken regeneriert werden. Über lokale Radiosender soll die Bevölkerung Kidiras über die Klimapartnerschaft informiert und für den Klimawandel sensibilisiert werden.

So geht Pfinztal mit dem Klimawandel um

Andersherum baut auch Pfinztal in Sachen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung auf die Unterstützung aus Kidira. Denn genau wie andere Kommunen aus dem Globalen Süden leidet die Gemeinde im Senegal schon länger unter den Folgen des Klimawandels.

„Ich denke, wir können von unseren Partnern lernen, wie wir uns in solchen Situationen verhalten“, sagt Bodner. In der Gemeinde Pfinztal gibt es überwiegend Lehmböden. „Diese sind in den vergangenen Jahren immer trockener geworden“, sagt Bodner. In Pfinztal selbst tut man darüber hinaus alles, um sich auf Extremwetter-Katastrophen bedingt durch den Klimawandel vorzubereiten. Ein Starkrisikomanagement existiert bereits und wird weiter ausgebaut. „Man kann gegen Naturkatastrophen gewappnet sein. Doch am Ende gibt es keinen hundertprozentigen Schutz“, bedauert Bürgermeisterin Bodner.

Auch wenn die Vereinbarungen zum Erreichen der Klimaziele meist auf nationaler und internationaler Ebene

getroffen werden: Bei der Umsetzung von Maßnahmen zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung kommt den Kommunen eine entscheidende Rolle zu.

„Kommunale Klimapartnerschaften“ erarbeiten gemeinsames Handlungsprogramm

In jeder Projektphase kommen etwa zehn Klimapartnerschaften – bestehend aus jeweils einer deutschen Kommune und einer Kommune aus dem Globalen Süden – zusammen, die von der Servicestelle für einen Zeitraum von zwei Jahren intensiv beraten und begleitet werden. In dieser Zeit erstellen die Partnerschaften Handlungsprogramme als langfristige strategische Dokumente der Zusammenarbeit zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung. Neben einer gemeinsamen Vision beinhalten sie konkrete Ziele, Maßnahmen und Ressourcen. Denn nur wenn sich Kommunen weltweit gemeinsam der globalen Herausforderung Klimaschutz aktiv stellen, können sie erfolgreich sein. Davon ist auch Pfinztals Bürgermeisterin Nicola Bodner überzeugt: „Die Welt gehört uns allen“, sagt sie.

KONTAKTDATEN

Engagement Global gGmbH – Service für Entwicklungsinitiativen
Friedrich-Ebert-Allee 40, 53113 Bonn
Tel. +49 228 20 717-880, Fax. +49 228 20 717-150
info@service-eine-welt.de info@engagement-global.de
www.service-eine-welt.de skew.engagement-global.de



Zunehmend längere Dürreperioden gehören in Afrika zum Klimawandel dazu. Das heißt, dass sich die dort lebenden Menschen immer häufiger neue Anbaugelände suchen müssen.



Eine Kletterhalle mit auf Mietbasis umgerüsteter Deckenbeleuchtung spart langfristig Strom und die Kosten dafür.

Klimaschutz mal anders: Helligkeit auf Mietbasis

Der etwas andere Weg zur umweltfreundlichen, wirtschaftlichen und nachhaltigen Beschaffung

Der Klimaschutz bleibt eine der wichtigsten Herausforderungen unserer Zeit. Auch in 2020 ist die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre weiter gestiegen. Eine neue Verwaltungsvorschrift nimmt die öffentliche Hand beim Thema Energieeffizienz stärker in die Pflicht. Die AVV-EnEff setzt den Schwerpunkt bei der Beschaffung auf lebenszyklusorientierte Lösungen, die umweltfreundlich und wirtschaftlich sind und dabei auch innovative Alternativen wie Mietmodelle berücksichtigen.

In der energetischen Modernisierung von Gebäuden und Infrastruktur liegt für Kommunen großes Potenzial zur Realisierung von Klima- und Umweltschutz. Eine Schlüsselrolle nimmt die Beleuchtungssanierung ein. Für deren Planung, Projekt- und Kostenmanagement fehlt den Kämmerern oft das Fachpersonal – und das Budget für große Investitionen. Hinzu kommt: Entscheidungen zur Beschaffung im öffentlichen Sektor haben langfristige Auswirkungen. Umso wichtiger werden Aspekte wie nachhaltige Bewirtschaftung, umweltfreundliche Energieversorgung, Kosteneinsparung, personelle Entlastung, zeitnahe Realisierung von Projekten, schnelle Amortisation, Investitionsspielraum, Flexibilität sowie Planungs- und Haushaltssicherheit. Die

Musterkalkulation:
Konventionelle Beleuchtung gegenüber LED im Mietmodell



Corona-Pandemie, aber auch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung energieeffizienter Leistungen (AVV-EnEff) verschärfen den Druck auf öffentliche Auftraggeber. Die AVV-EnEff verpflichtet Bundesbehörden bei der Vergabe, Aspekte des Umwelt- und Klimaschutzes sicherzustellen sowie lebenszyklusbezogene Kosten und qualitative Kriterien wie Reparatur, Austauschoption und Recycelfähigkeit zu berücksichtigen.

Eine zukunftsweisende Lösung, mit der die öffentliche Hand alle relevanten Anforderungen der AVV-EnEff abdecken kann, bietet das Light as a Service Leistungspaket der Deutschen Lichtmiete. Es ermöglicht das Outsourcen der Beleuchtungsmodernisierung und Mieten der fertigen Beleuchtung. Die LED-Technik ist dabei eine Schlüsseltechnologie, sorgt für energieeffizientes Licht, reduziert Kosten und CO₂-Emissionen. Gleichzeitig öffnen intelligente LED-Anwendungen den Weg zur Smart City.

Alle für die Beleuchtungsmodernisierung erforderlichen Leistungen sind im Paket enthalten: Bedarfsanalyse, Wirtschaftlichkeitsrechnung, Lichtplanung und Produktauswahl sowie Installation und Wartung. Für die Nutzung des Beleuchtungssystems inklusive der Umrüstkosten zahlt die Kommune eine vorab festgelegte monatliche Miete, die Vorfinanzierung übernimmt die Deutsche Lichtmiete. Als Vollsortimenter bietet die Deutsche Lichtmiete ein umfassendes Portfolio mit reparablen, austausch- und recycelbaren LED-Leuchten.

Ihre modulare Bauweise ermöglicht jederzeit technische Upgrades oder einen Umbau. Damit erfüllen die Lichtsysteme alle geltenden Vorgaben und Richtlinien für Beleuchtungsanlagen im öffentlichen Raum.

KONTAKTDATEN

Deutsche Lichtmiete Vermietungsgesellschaft mbH
Im Kleigrund 14, 26135 Oldenburg
Tel: +49 441 923 296 25, Fax: +49 441 209 373-19,
kontakt@lichtmiete.de www.lichtmiete.de

Der seltene Waldrapp kehrt zurück

Erfolgreiches EU-Projekt mit ungewöhnlicher Vogelart gibt „Grund zur Hoffnung“

Im alten Ägypten galt er als die Verkörperung des menschlichen Geistes, und noch vor zweihundert Jahren war er im Orient geschützt: Der Waldrapp. Vielleicht lag es an seiner Zutraulichkeit und seinem heiteren Wesen, dass damals viele glaubten, er trüge die Seelen der Verstorbenen in sich. Alleine sein Anblick macht Freude. Mit seinem langen Schnabel und seiner schwarzen Halskrause ist er der Punk unter den Vögeln.

Leider galt er in Europa vor allem als Delikatesse und endete als „Schof-Ibis“ häufig im Kochtopf. Das wurde ihm schließlich zum Verhängnis. Seit Ende des 17. Jahrhunderts war er in Europa ausgestorben. Nur in Nordafrika und in der Türkei konnte eine kleine Population überleben. Seit 2013 geht es aber dank des EU-Projekts LIFE+ unter dem Stichwort „Reason for Hope“ (Grund zur Hoffnung) mit Partnern aus Österreich, Italien und Deutschland mit dem skurrilen Vogel wieder bergauf. Rund 150 Vögel leben inzwischen im bayerischen Burghausen, in Kuchl bei Salzburg, im kärntnerischen Rosegg und in Überlingen am Bodensee. In den kommenden Jahren sollen es noch mehr werden. Dem Hauptziel des Projekts – die Wiederansiedelung des Waldrapps in Europa – kommt das Projekt deshalb von Jahr zu Jahr ein Stückchen näher.



Vogelzug will gelernt sein, aber junge Waldrappe begreifen schnell.



Waldrappe sind sehr gesellig und gehören zu den Ibissen. Man bezeichnet sie auch als Schof-Ibis. Sie sind zudem mit den Pelikanen verwandt. Wachsen sie bei Menschen auf, bleiben sie für lange Zeit sehr zutraulich, was für die Auswilderung eine Herausforderung bedeutet.

Wenn Vögel das Fliegen lernen

Als das Projekt 2013 startete, konnten die verantwortlichen Biologen zum Glück auf bereits gesammelte Erfahrungen zurückgreifen. So besteht die Waldrapp-Brutkolonie in Burghausen bereits seit 2004. Auch in Zoos gab es erfolgreiche Nachzuchten. Als das von der EU geförderte Artenschutzprojekt rund zehn Jahre später startete, konnten die Wissenschaftler unter anderem auf die Eier aus Zoos zurückgreifen. Die Basis für das Projekt war schnell geschaffen. Allerdings ist das Auswildern der bis zu 70 Zentimeter großen Vögel nicht unproblematisch, da Waldrappe Zugvögel sind, das Zugverhalten jedoch nicht genetisch ererben. Waldrapp-Eltern bringen es ihrem Nachwuchs in den ersten Lebensjahren bei. Mitarbeiter des Waldrapp-Teams ziehen deshalb die Küken von Hand auf und prägen sie ganz bewusst. Die kleinen Waldrappe betrachten „ihre“ Menschen als nichtgefederte Eltern. Mit Ultraleichtfliegern machen sich die Biologen dann im Herbst auf dem Weg über die Berge Richtung Toskana.

Die Waldrapp-Kinder fliegen ihnen ganz automatisch nach und lernen so den Weg in den Süden genau kennen. Nach mehreren Jahren voller mutiger Flugeinsätze finden mehr und mehr Waldrappe inzwischen selbstständig ihren Weg. Die kommenden Waldrapp-Generationen werden keine menschliche Hilfe mehr benötigen.

2021 flogen bereits zwanzig Waldrappe ohne Hilfe über die Alpen heim zum Bodensee und begannen zu brüten. Dafür haben ihnen die Wissenschaftler zwischen Goldbach und Hödingen eine Brutwand eingerichtet, die von Besuchern im Sommer aus der Ferne bewundert werden kann. Allerdings sollen die lustigen Vögel immer mehr von ihren menschlichen Helfern entwöhnt werden. Deshalb bekommen die Nester bald neue Plätze in der wilden Natur. **[raa]**

KONTAKTDATEN

Waldrappteam – Schulgasse 28, A - 6162 Mutters
Dr. Johannes Fritz: Tel.: +43 676 5503244
jfrizt@waldrapp.eu www.waldrapp.eu



Blühendes Wildbienenbeet auf dem Friedhof in Speyer



Hausspatz



Verkehrinsel im hessischen Riedstadt

300 Kommunen für die biologische Vielfalt

Städte und Gemeinden schätzen Gedanken-Austausch zum Wohle der Natur

Die Stadt Müncheberg aus dem Landkreis Märkisch-Oderland ist das 300. Mitglied des Bündnisses „Kommunen für biologische Vielfalt“ (KommBio). Neben vielen kleinen Gemeinden sind auch die Mehrzahl der Großstädte und einige Landkreise vertreten. Alle Mitglieder unterzeichnen eine Deklaration, in der sie Maßnahmen zur Erhaltung und Stärkung der biologischen Vielfalt zusagen.

Das Bündnis begann 2012 seine Arbeit mit 63 Gründungsmitgliedern. In den vergangenen Jahren ist der Verein stark gewachsen, allein in diesem Jahr hat er bereits 29 neue Mitglieder gewonnen. „Insbesondere seit der Veröffentlichung der Krefelder Studie und dem Bekanntwerden des immensen Insektenrückgangs ist das Bewusstsein in Städten, Gemeinden und Landkreisen für den Erhalt der biologischen Vielfalt angestiegen“, so Gerold Rechle, Oberbürgermeister von Laupheim und Vorsitzender des Bündnisses.

„KommBio“ macht die Aktivitäten bundesweit bekannt und fördert den Austausch über die Handlungsmöglichkeiten zum Schutz der biologischen Vielfalt. Die Kommunen können sich an die Geschäftsstelle wenden, wenn sie ein Artenschutzprojekt beginnen oder ihr Grünflächenmanagement naturnaher ausrichten. Der Verein vermittelt Kontakte zu anderen Kommunen mit Praxiserfahrung, gibt Broschüren heraus und bietet Fachveranstaltungen an.

Paradies für Insekten

Auf www.kommBio.de finden sich zahlreiche Praxisbeispiele, wie Kommunen die biologische Vielfalt fördern. Beispielsweise bieten naturnahe Wiesenflächen und Saumvegetation auf dem Friedhof Speyer Nahrung und Nistraum für Schmetterlinge, Wildbienen und andere Insekten. In Iserlohn werden Gewerbegebiete „Grün statt Grau“. Die Büchnerstadt Riedstadt beschreibt das Vorgehen bei der

(Bilder: Hausspatz: Betina Küchenhoff; blühendes Friedhofbeet links: Stadt Speyer; Foto oben rechts, Verkehrinsel: Stadt Riedstadt)

Anlage naturnaher Wiesen im Verkehrsgrün, und in Frankfurt werden Höhlenbäume kartiert und geschützt. Köln startete ein Spatenprojekt, Heilbronn fördert artenreiche Ackerrandstreifen.

In Augsburg wurde ein kommunaler Wanderschäfer für wertvolle Naturschutzflächen engagiert. Die Blüten zahlreicher Wiesenblumen und Stauden im Verkehrsleitgrün verzaubern im „Abtgmünder Wildblumensommer“, für den eine eigene App entwickelt wurde.

Die Region Hannover schickt zur Umweltbildung ein Hühnermobil in die Schulen und Kitas, und Wernigerode macht seine Gewässer durch Fischeaufstiege für sein Wappentier, die Forelle, durchgängig.

Nachhaltige Lebensräume schaffen

Um die Kommunen bei der Anlage und Pflege der naturnahen innerstädtischen Grünräume zu unterstützen, vergibt das Bündnis das Label „StadtGrün naturnah“: www.stadtgruen-naturnah.de. Im bundesweiten Wettbewerb „Naturstadt – Kommunen schaffen Vielfalt“ konnten durch eine Bundesförderung im vergangenen Jahr 40 Mal 25.000 Euro als Preisgeld für die Umsetzung von Projekten zum Schutz von Insekten im Siedlungsbereich und zur Förderung von Stadtnatur vergeben werden. Mehr dazu unter www.wettbewerb-naturstadt.de.

Robert Spreter, Geschäftsführer des Vereins, sieht große Chancen in der Arbeit von „KommBio“: „Gemeinsam können wir im Siedlungsraum naturnahe und nachhaltige Lebensräume für Pflanzen und Tiere schaffen, und nebenbei wird das Klima für uns Menschen verbessert – eine Win-Win-Situation für uns alle.“

KONTAKTDATEN

Kommunen für biologische Vielfalt e.V.
Fritz-Reichle-Ring 2, 78315 Radolfzell
Tel.: +49 7732 99 95-364, Fax: +49 7732 99 95-369
info@kommBio.de www.kommBio.de www.stadtgruen-naturnah.de



Die schönsten Motive Ihrer Gemeinde, Ihrer Stadt oder Ihres Landkreises

Verewigt auf Spielkarten, in einem Memo oder einem schönen Malbuch – erfreuen Sie sich und andere mit einem ganz individuellen Geschenk aus Ihrem Ort.

Gerne entwerfen und gestalten wir etwas Besonderes ganz nach Ihren Wünschen und das darüber hinaus auch in Zusammenarbeit mit erfahrenen Herstellern.

Designed von



Produziert von



Beratung und weitere Informationen erhalten Sie von:

Verlag und Medienhaus Harald Schlecht

Auf dem Schildrain 8
D - 78532 Tuttlingen
Tel.: 07461 / 759 08
Fax: 07461 / 759 18

Schreiben Sie uns an:
info@vums.de

www.vums.de



© Gerhard Giebener / Pixelio

MÄSTECHNIK
 GIESS- UND WASSERTECHNIK
 KEHRTECHNIK
 UNKRAUTBESEITIGUNG
 LAUB- UND ABFALLBESEITIGUNG
 WINTERDIENSTTECHNIK
 SONDERLÖSUNGEN

FIEDLER

INNOVATIVE TECHNIK für jede JAHRESZEIT

Dresdner Straße 76c
01877 Schmölln-Putzkau
Telefon 03594 74580 - 0
Fax 03594 74580 - 44
info@fiedler-gmbh.com
www.fiedler-maschinenbau.de

Anbau - Beratung - Verkauf

Samen und Pflanzen gebietseigener Wildblumen und Wildgräser aus gesicherten Herkünften

Zertifiziertes Wildpflanzenangebot
Yvw-Regiosaaten®
Verband deutscher Wildsaamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V.
Betriebs-Nr. 07 099 Kontrollstelle ABCert

Rieger-Hofmann GmbH
In den Wildblumen 7 - 13
74572 Blaufelden-Raboldshausen

Tel. 07952 / 9218 89-0 Fax-99
info@rieger-hofmann.de
www.rieger-hofmann.de

HEPASAFE® Luftreiniger

Reduziert COVID-19 Viren
Filtereffizienz > 99,995%
Flüsterleiser Betrieb

KRIEG®

www.krieg-online.de/luftreiniger-hepasafe



Eigenverantwortliche Altersvorsorge leicht gemacht

Schnelle Informationen für Versicherte mit dem Portal der BVK Zusatzversorgung

Über das Versicherten-Portal der BVK Zusatzversorgung können rund um die Uhr digitale Serviceleistungen abgerufen werden. Diese basieren auf der Bereitstellung von Vertragsinformationen, die immer auf dem aktuellen Stand sind.

Das Online-Portal ermöglicht es, alle wichtigen Dokumente, die im Lauf eines Versicherungsverhältnisses bei der BVK Zusatzversorgung entstehen, direkt abzurufen. Sobald im Portal neue Dokumente zur Verfügung stehen, werden die Nutzer per E-Mail darüber informiert. Das betrifft die jährliche Renteninformation (Versicherungsnachweis) und den Versicherungsverlauf. Die Dokumente enthalten neben der erreichten Anwartschaft auf Altersversorgung auch eine detaillierte Aufstellung über alle Versicherungszeiten. Dargestellt werden neben der vom Arbeitgeber finanzierten Betriebsrente auch mögliche Rentenansprüche aus der freiwilligen Versicherung „PlusPunktRente“, durch die eigenverantwortlich eine zusätzliche Altersversorgung mit staatlicher Förderung aufgebaut werden kann. Das Portal erleichtert allen Versicherten, die sich für einen Vertrag der „PlusPunktRente“ interessieren, den Informations- und Entscheidungsprozess:

- Wie sieht meine aktuelle Versorgungssituation aus?
- Welche staatlichen Förderungen kann ich beanspruchen?
- Wie bekomme ich die Vertragsunterlagen?

Auf diese Fragen liefert das Portal schnell die passenden Antworten. Bereits auf der ersten Seite nach dem Login wird dem Versicherten seine Anwartschaft auf Altersversorgung durch die BVK Zusatzversorgung dargestellt. Die angezeigte Zahl zeigt die Höhe der zu erwartenden monat-

lichen Rentenzahlungen, die sich aus den angesammelten Versicherungszeiten ergeben. Auf dieser Basis kann sich der Versicherte ausrechnen, ob für eine ausreichende Altersversorgung noch andere Komponenten notwendig sind. Darauf aufbauend kann sich der Nutzer eine Simulationsberechnung für eine „PlusPunktRente“ in unterschiedlichen Varianten online erstellen. Dabei kann er zwischen den Fördervarianten Entgeltumwandlung und Riester-Förderung wählen. Da die Basisdaten – vor allem das Alter der Versicherten – schon im Portal hinterlegt sind, ist für die Entgeltumwandlung beim Portal-Rechner allein die Eingabe des gewünschten Monatsbeitrags erforderlich. Mit nur einem Klick wird die erreichbare monatliche Altersrente angezeigt.

Bei der Riester-Förderung müssen zusätzlich die Geburtsdaten der Kinder im kindergeldberechtigten Alter eingegeben werden. Dann kann der Versicherte sofort ein unverbindliches Angebot anfordern. Sie wird als PDF-Datei in das Dokumentenfach des Versicherten im Portal eingestellt. Sobald sie eintrifft, erhält der Nutzer eine Benachrichtigung per E-Mail. Da beim Zustandekommen einer „PlusPunktRente“ – sowohl bei der Entgeltumwandlung als auch bei der Riester-Förderung – immer der Arbeitgeber mitwirken muss, kann der abschließende Vertragsabschluss allerdings nicht über das Portal erledigt werden. Das ist nicht möglich, da das Portal höchste Datenschutz-Standards erfüllt.

KONTAKTDATEN

Bayerische Versorgungskammer – Kommunales Versorgungswesen
Denninger Straße 37, 81925 München
Tel. +49 89 9235-7400
info@bvk-zusatzversorgung.de www.bvk-zusatzversorgung.de

(Bilder: Foto oben: Karolina Grabowska / Pixabay)

Multifunktionale Technik für ein weites Feld

In Finnland entsteht seit 30 Jahren eine Vielfalt an Geräten für den kommunalen Sektor

2021 Avant Tecno feiert seine 30-jährige Erfolgsgeschichte – alles begann mit der Gründung 1991 in Finnland. Was mit 50 Maschinen im Gründungsjahr startete, ist in diesem Jahr auf eine Produktion von über 5000 Maschinen im finnischen Werk angewachsen. Längst blickt das Unternehmen stolz auf viele zufriedene Kunden in diversen Segmenten und Märkten. Allein in Deutschland werden im Jubiläumsjahr fast 600 Maschinen verkauft.

Mit der Auswahl von über 200 Anbaugeräten ist der Multifunktionslader von Avant grundsätzlich ein Gerät, mit dem im kommunalen Sektor viele Arbeiten ausgeführt werden können.

Zur Auswahl stehen insgesamt 18 verschiedene Modelle – darunter sind neben verschiedenen Größen auch diverse Leistungsklassen sowie Ausführungen mit Verbrennungsmotor oder – marktgerecht – auch mit Elektro-Antrieb.

Zu den Anbaugeräten und dem weiteren Zubehör gehört beispielsweise auch eine Schneefräse.



(Bilder: beide Fotos: AVANT Tecno)

Wenn Kunden sich für einen Multifunktionslader entscheiden, gehört auch eine gewisse Zahl an Anbaugeräten dazu. Damit sind die Maschinen von Avant Tecno für fast jeden Einsatz gerüstet.



Das Einsatzgebiet ist ein breites Feld, das vom Kehren, Heckenschnitt, dem Schneeräumen oder der Hochdruck-Reinigung von Flächen bis hin zur Desinfektion reicht. Dabei bewältigt das Gerät ein Anheben von Lasten bis maximal 1,9 Tonnen. Im Einsatz ist die Maschine ebenso beim Verdichten, Baggern, Rasen mähen oder dem Mulchen auf Böschungen – eine Vielzahl von Anbaugeräten macht das möglich. Auch ein Nachrüsten für neue Aufgabenfelder ist problemlos möglich.

Ein Alleskönner ist der Multifunktionslader trotzdem nicht – aber er vereint vieles und empfiehlt sich damit für den Laien ebenso wie für den Fachmann. Gebaut wird der Multifunktionslader übrigens in Finnland – „gebaut von Fachleuten für viele“, wie der Hersteller betont.

KONTAKTDATEN

AVANT Tecno Deutschland GmbH
Einsteinstraße 22, 64859 Eppertshausen
Tel.: +49 6071 980-655, Fax: +49 6071 980-453
info@avanttecno.de www.avanttecno.de

MODULARE KLÄRSCHLAMMTROCKNUNG

SCS MULTILEVEL

Patentierte Zizmann-Technologie erstmals als Container-Baukasten

i+M GmbH & Co.KG
Innovation und Management
Roschbachstraße 2, 72336 Balingen
info@im-gbr.de, im-gbr.de

DRYDYNAMIC-CONCEPT
Betreiberlösungen von Drydynamic Concept GmbH
Blumenweg 7, 83684 Tegernsee
info@drydynamic-concept.com, drydynamic-concept.com

Wir sehen uns!
Veranstaltungen:
Tausendwasser Berlin
27. – 28.10.2021
IFAT München
30.05. – 03.06.2022

Kompetenzen für erneuerbare Gase

Traditionsunternehmen vereint für Zukunftsmärkte

Bisher entwickelten zwei Unternehmen getrennt voneinander Konzepte zugunsten der Energie- und Wärmewende, der Dekarbonisierung und der Sektorenkopplung. Ein Zusammenschluss ermöglicht zukünftig die Bündelung ihres Know-how, um Kunden nachhaltigere Gesamtlösungen anzubieten.

Nach Vertragsschließung mit der Viessmann Group übernimmt das schweizerisch-japanische Cleantech-Unternehmen Hitachi Zosen Inova die Geschäftstätigkeiten zweier Firmen der Schmack-Gruppe. Die Schmack Biogas Service GmbH und die microEnergy GmbH verfügen über profunde Kenntnisse im deutschen Biogasmarkt. Entsprechend dem Portfolio gehören außer einer breit gefächerten biologischen Expertise der Neubau, die Nachrüstung, die Modernisierung und die Betriebsführung von Biogasanlagen sowie ein Power-to-Gas-Verfahren zur biologischen Methanisierung dazu. Nach Informationen des Cleantech-Unternehmens soll diese Positionierung erhalten bleiben und damit die Entwicklung von Produkten und Services in den jeweiligen Referenzmärkten gestärkt



Hauptsitz von Hitachi Zosen Inova AG (HZI) in Zürich

werden. Es gelte, Kundenbedürfnisse noch besser – ob industriell, kommunal, landwirtschaftlich oder finanziell – über die gesamte Wertschöpfungskette und für alle möglichen Rohstoffarten zu bedienen. Ausschlaggebend sei die Tatsache, dass in Zeiten der weltweiten Dekarbonisierung der Gesellschaft und der gelebten Kreislaufwirtschaft es nicht mehr ausreicht, Anlagen nur nach technischen und finanziellen Anforderungen auszurichten. Gefragt seien zum Schutz der Umwelt integrierte Konzepte zur Minimierung der Treibhausgasproduktion. [sf]

KONTAKTDATEN

Schmack Biogas Service GmbH – Bayernwerk 8, 92421 Schwandorf
Tel.: +49 94317510
info@schmack-biogas.com www.schmack-biogas.com

(Bild: Foto oben: HZI)

Profi-Gartengeräte erleichtern die Arbeit

Große Auswahl und Service garantiert

Die Arbeit von Landschaftsgärtnern kann schwer und anstrengend sein – oder auch leicht und inspirierend. Professionelle Gartengeräte sorgen heute dafür, dass der Einsatz im Grünen so fließend wie nur möglich durchgeführt werden kann. Das Unternehmen Endress Bayern GmbH und Endress Motorgeräte ist hier der richtige Ansprechpartner. Das Angebot ist jedoch so breit gefächert, dass sich auch Hobby-Gärtner bei dieser Firma gut aufgehoben fühlen.

Dank eines Online-Shops ist die Bestellung denkbar einfach. Dort findet man alles – vom Rasenmäher über -Traktoren, Motorsägen, Freischneider, Laubbläsern, Hochdruckreiniger, Kehrmaschinen und vieles mehr ist alles vorhanden. Auch professionelle Schutzkleidung, Zubehör und Ersatzteile sind hier erhältlich. Das Unternehmen wurde bereits 1948 von Hans Endress als Handelsvertretung für Zweimannsägen im Schwarzwald gegründet. Inzwischen leitet es bereits die dritte Generation. Das Unternehmen hat über zwanzig Standorte im süddeutschen Raum und legt großen Wert auf den persönlichen Kundenkontakt. Die jeweiligen Ansprech-



partner stehen den Kunden auch nach dem Kauf oder im Falle einer notwendigen Reparatur zur Seite. Besonders bekannt ist das Unternehmen für seinen exklusiven Vertrieb der anspruchsvollen Sondermodelle von SOLO by AL-KO. Auch wer Kettensägen von Stihl kaufen möchte, findet hier eine große Auswahl. Informative Videos auf der Web-Seite des Unternehmens runden das Bild ab.

KONTAKTDATEN

Endress Motorgeräte GmbH – Kesselstraße 6, 70327 Stuttgart
Tel.: +49 711 4092 0, Fax +49 711 420 27 48
info@endress-shop.de Internet-Shop: www.endress-shop.de



Kindergerechte Einrichtungen und Tagesstätten - schnell & sicher

Egal, ob die Einrichtung als temporäre Übergangslösung oder als dauerhafter Bau geplant ist, wir sorgen dafür, dass Kinder aller Altersstufen, mit oder ohne Behinderung, sich frei bewegen und entfalten können. Vom Ruheraum bis zum Klassenzimmer, vom Gemeinschaftsraum bis zu den sanitären Anlagen hat jedes eingesetzte Modul seine auf den jeweiligen Bedarf individuell zugeschnittene Ausstattung.

Kindergärten und Schulen in modularer Bauweise:

- Kurze Planungs-, Fertigungs- und Bauzeiten
- Flexible Erweiterung der Anlage ohne große Beeinträchtigung des laufenden Betriebs
- Planungssicherheit für die Investition und zukünftigen Betriebskosten

Losberger Modular Systems GmbH • Ruhrorter Str. 2-6 • 68219 Mannheim
Telefon 0621 8444-4 • www.losbergerdeboer.com



Pure Innovation!

Wartungsmanagement

LD2

einfach easy!

Zählerwechsel und Ablesung

LD2

einfach easy!

Zählerwechsel und Ablesung

LD2 Geoinformationssysteme GmbH
Kreuzstraße 19
9330 Althofen
Österreich
www.ld2.at
info@ld2group.net
T +43 (0)720 789 488

High-Speed-Internet für Bayreuther Schulen

Anschlüsse an das Glasfasernetz machen es möglich

Das Warten vor den PCs und den Laptops der Bayreuther Schüler hat ein Ende. Schluss mit dem Warten auf den Aufbau einer Internetseite, dem Download von Unterrichtsmaterial oder auf eine gute Verbindung für den Unterricht per Videokonferenz. Die Stadt Bayreuth hat die Stadtwerke Bayreuth zusammen mit der TMT GmbH & Co. KG beauftragt, diesem Zustand nun endlich ein Ende zu setzen.

Zweiundzwanzig Schulstandorte der Stadt Bayreuth wurden nun mit besonders schnellem, gigabitfähigem Internet über die Glasfaserleitung ausgestattet, um das Lernen in den Bildungseinrichtungen zukunftssicher zu gestalten.

Die Stadt Bayreuth erhält hierfür bis zu 90 Prozent Förderung im Rahmen der GWLAN-Richtlinie des Freistaats Bayern. „Gut investiertes Geld in die Bildung unserer Kinder“ nannte es Oberbürgermeister Thomas Ebersberger noch bei einem Termin am Graf-Münster-Gymnasium im vergangenen Dezember.

Das Projekt könnte nicht aktueller sein. Bedingt durch die Pandemie und die Veränderungen im alltäglichen Lernen durch die Digitalisierung ist ein schneller Internetzugang



Dank des Anschlusses ans Glasfasernetz der Stadtwerke vervielfacht sich die Internetgeschwindigkeit der Bayreuther Schulen. Über einen Kommunikationsschacht erhält eine Schule Zugang zum Glasfasernetz. Eine Spleissmuffe schützt Kabel und Fasern vor Witterungseinflüssen.

zur Übermittlung von Wissen und Informationen im Schulalltag unabdingbar. Ebersberger betont die Wichtigkeit des Projekts für die Zukunft der Stadt: „Mit seinem breit gefächerten schulischen Angebot ist Bayreuth ein klassisches Bildungszentrum. Unsere Schulen fit zu machen für die Aufgaben der Zukunft, ist für die Stadt eine dauerhafte Herausforderung, der wir uns mit Überzeugung stellen.“ Er sieht die nächste Bayreuther Generation nun bestens aufgestellt. „Denn die Bildungschancen unserer Kinder sind die Zukunftschancen von uns allen“, so Ebersberger.

TMT und Stadtwerke sorgen für schnellen Internetzugang

Den Zuschlag für den Auftrag haben die Stadtwerke Bayreuth und das Unternehmen TMT erhalten: Die Stadtwerke sorgen für die Glasfaserinfrastruktur, die TMT sorgt für den schnellen Internetzugang. Die beiden Partner bieten bereits seit 1987 in enger Zusammenarbeit Glasfaseranschlüsse und damit schnelles Internet in allen Gewerbegebieten und im restlichen Stadtgebiet nahezu flächendeckend an. Mehrere hundert Kilometer lang ist das Netz aus Glasfaserkabeln, das TMT zusammen mit den Stadtwerken Bayreuth betreibt. Peter Maisel, Geschäftsführer von TMT: „Wir freuen uns daher ganz besonders, dass wir in partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit dem Schulamt und den Stadtwerken Bayreuth das Projekt schneller als geplant abschließen konnten. Wir haben damit einen wesentlichen Meilenstein für die Digitalisierung der Bayreuther Schulen erreicht.“

„Wir sind sehr froh, dass wir den Auftrag der Stadt trotz der hohen Auslastung der Baubranche wie geplant umsetzen konnten. Damit sind alle Bayreuther Schulen in städtischer Trägerschaft rechtzeitig zum neuen Schuljahr an unser schnelles Glasfasernetz angeschlossen“, sagt Jürgen Bayer, Geschäftsführer der Stadtwerke Bayreuth.

Der Umfang des Projekts und der sportliche Zeitplan hätten gezeigt, dass die Stadtwerke gemeinsam mit der TMT nahezu



Begrüßen das schnelle Internet der Luitpoldschule (v. li.): Jürgen Bayer (Geschäftsführer der Stadtwerke), Peter Maisel (Geschäftsführer TMT), Schulleiterin Manuela Brozat, Daniela Dietel (Rektorin der Grundschule) und Oberbürgermeister Thomas Ebersberger.

im gesamten Stadtgebiet schnelles Internet für Gewerbetreibende und Industriebetriebe anbieten können. „Lediglich für die letzten Meter bis zum Haus müssen Bagger rollen“, betont Bayer. „Wir werden den Ausbau unseres Netzes in den kommenden Jahren weiter vorantreiben. Wir sind zwar schon gut aufgestellt, wir wollen unser Angebot aber ausweiten.“

Bis zu 60-mal schnelleres Internet durch den Glasfaseranschluss

Das zukunftsweisende Projekt wurde an der Luitpoldschule mit der Fertigstellung des Anschlusses bereits abgeschlossen. Die neuen Glasfaseranschlüsse liefern Geschwindigkeiten im Gigabitbereich von bis zu 1000 Mbit/s – also über 60-mal so schnell wie bisher. Hier war die Freude über den Anschluss groß. Alle Klassen werden in Zukunft vom neuen High-Speed-Internet profitieren.

Daniela Dietel, Rektorin der Luitpoldschule: „Es freut uns sehr, dass wir jetzt ans Glasfasernetz angeschlossen sind und damit schnelles Internet haben. Wir hatten bisher eine 16 Mbit/s Leitung, mit der war in Zeiten von Corona eigentlich nicht mal eine Videokonferenz von der Schule aus möglich. Auch für die Zukunft spielt der schnelle Internetanschluss für uns eine große Rolle. Der Lehrplan sieht vor, dass die Kinder schon in der Grundschule mit Computern recherchieren und arbeiten sollen. Jede Schule hat hierfür eigens ein Medienkonzept erarbeitet. Das setzen wir heute schon um – vor allem in der dritten und vierten Klasse. Das wollen wir noch verstärken.“

KONTAKTDATEN

Stadtwerke Bayreuth – Birkenstraße 2, 95444 Bayreuth
Tel.: +49 921 600-0, Fax: +49 921 600-390
info@stadtwerke-bayreuth.de www.stadtwerke-bayreuth.de



Glasfasern für Internet: hauchdünn und trotzdem leistungsfähig



Die Stadtwerke haben auch in die Infrastruktur investiert: Hier zu sehen ist die Einführung von Glasfaserkabeln in eine Station des Unternehmens.

KOMMUNAL-FAHRZEUGE

HEN Picco Truck

ESAGONO Elektrofahrzeug

BONETTI 4x4

Leistungsstark und umweltfreundlich

Der kleine „LASTER“ für viele Transporte auf engsten Straßen und Plätzen

ELEKTRISCHE FAHRZEUGE
Geboren für den Transport und für Ihre Arbeit

Kompakte Allradfahrzeuge An- u. Aufbauten
Service u. Fahrzeugsonderlösungen

D-71711 Steinheim Tel. (49)7144 / 89 875-0

BESTENS ABGESICHERT

Vorsorgen mit der PlusPunktRente bietet viele Vorteile

Die PlusPunktRente der BVK Zusatzversorgung

Bestens abgesichert im Alter - zusätzlich zu Ihrer Betriebsrente

- ✓ STAATLICH GEFÖRDERT
- ✓ VARIABLER VERSICHERUNGSSCHUTZ
- ✓ SICHERE VERSORUNG AUS EINER HAND

Besuchen Sie uns auf der Messe **KOMMUNALE!**
Am 20./21.10.21 in Nürnberg, Halle 9, Stand: 9-432

Folgen Sie uns bei Social Media
BVK Kommunales Versorgungswesen

BVK Bayerische Versorgungskammer
ZUSATZVERSORUNG

Bremen stellt die Weichen für das moderne Klassenzimmer

Ein Vorreiter in Sachen Digitalisierung – schon vor der Pandemie

Bildungsinstitutionen, -Verwaltungen und -Politiker sind in der Corona-Pandemie vor extreme Herausforderungen gestellt worden. Dazu gehören mangelnde Digitalisierung, fehlende Endgeräte, mangelhaft leistungsfähige Internet-Verbindungen. Angesichts des enormen Nachholbedarfs war Improvisationsgeschick erforderlich, um das als notwendig erachtete Homeschooling so gut wie möglich umzusetzen.

Allerdings war die Lage nicht in allen Bundesländern gleich: Lag der mediale Blick oft vorrangig auf den Problemen, haben zugleich positive Beispiele gezeigt, dass es gute Gründe für Mut und Hoffnung gibt. So hat die Freie Hansestadt Bremen schon vor der Pandemie auf IT-Dienste und digitale Anwendungen gesetzt. Daher waren die Voraussetzungen hier besser als in anderen Kommunen und die Verwaltung in der Lage, die richtigen Tools für Schüler und Lehrkräfte beinahe über Nacht zugänglich zu machen – ohne dass mangelnder Datenschutz zu faulen Kompromissen gezwungen hätte. Wie das gelungen ist, und was andere Kommunen daraus lernen können, berichtet Alice Horstmann, Head of Communications bei Univention.

Digitalisierung der Bildung

Seit 2003 gehört die Digitalisierung der Bildung zu den Aufgaben der Schulverwaltung der Hansestadt, zunächst durch die Schaffung einer zentralisierten IT-Infrastruktur, so dass nicht einzelne zufällig qualifizierte Lehrer lokale Admi-



Besonders jetzt, während der Pandemie, ist es wichtig, dass Schüler den digitalen Anschluss nicht verlieren.

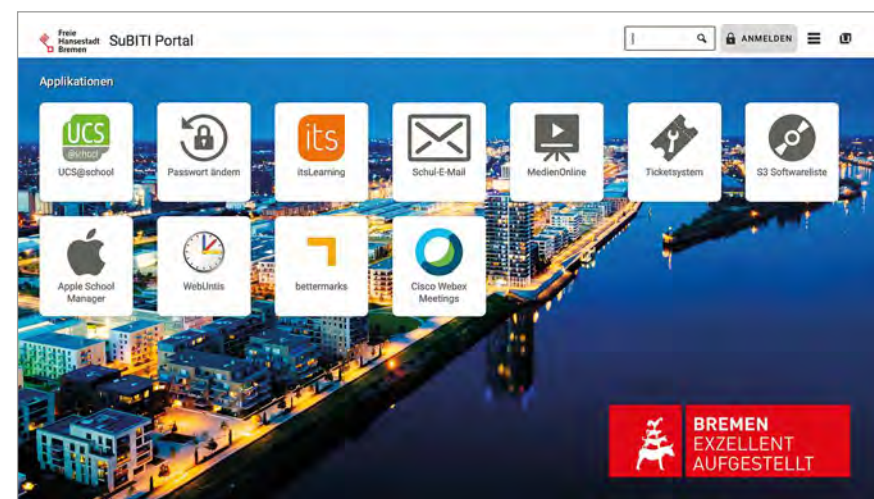
nistrationsaufgaben übernehmen mussten. Zur Ausstattung zählten neben Server, Support, WLAN und Softwareverteilung pädagogischer Anwendungen auch dienstliche/schulische E-Mail-Adressen für alle auf die 139 öffentlichen Schulen verteilten 48.000 Schüler und 5.000 Lehrkräfte. Basis war die Open-Source-Software Univention Corporate Server (UCS) von Univention, erweitert um das Modul UCS@school mit einem Online-Schul-Portal und zentralem Identitäts- und Berechtigungsmanagement, an das diverse digitale Bildungsangebote angebunden sind. Mit Hilfe der zusätzlich integrierten Lernmanagement-Lösungen „itslearning“ und „sofatutor“ konnten die Lehrer in bereits automatisch eingerichteten digitalen Klassenzimmern Online-Arbeitsblätter verteilen und einsammeln oder beispielsweise sehr einfach fertige Filme und Erklärvideos zur Verfügung stellen.

Damit dabei keine Nachteile für finanziell schwache Schülerhaushalte durch nicht vorhandene oder wenig leistungsfähige Hardware entstehen, entschloss sich das Land

Bremen zu einem großen Schritt: Alle Schüler und Lehrkräfte wurden im Jahr 2020 mit neuen, vorkonfigurierten Tablets ausgestattet.

„Während der Corona-Krise haben die Schüler und Lehrer von unserer bereits vor Jahren eingeführten Bildungsplattform mit dem zentral beim Schulträger ver-

Unter <https://passwort.schule.bremen.de>, dem Bremer Online-Schul-Portal, können Lehrer unter anderem ihren Schülern in automatisch eingerichteten digitalen Klassenzimmern Online-Arbeitsblätter hinterlegen, beziehungsweise dort austeilen und ihnen diverse Medien zur Verfügung stellen. Die Schüler wiederum können ausgefüllte Arbeitsblätter über die Plattform zurückgeben.



orteten ID-Management profitiert. Daher konnten wir in kürzester Zeit auf digitalen Unterricht umstellen und alle Schüler und Lehrkräfte mit Apple iPads versorgen. Die Geräte werden zentral administriert, und wir ermöglichen eine Nutzung des WLANs in jeder Schule“, sagt Meik Hansen, IT-Leiter der Bremer Senatorin für Kinder und Bildung.

Zukunft digital gestalten

Aufgrund der sehr positiven Erfahrungen plant Bremen nun die nächsten Schritte: Potenziell alle Anbieter digitaler Lerninhalte sollen ihre Materialien einfach für die Schüler bereitstellen. Dafür entwickelt Univention mit Bremen und mit der Mathematiklernplattform bettermarks als erste Referenzanwendung den „ID Broker“. Er ist als offene und DSGVO-konforme Schnittstelle geplant und fungiert als eine Art Vermittlungsdienst: Anbieter von Lernsoftware können ihre Inhalte gezielt für die passenden Schüler freigeben, sobald eine entsprechende Genehmigung der Schuleinrichtungen vorhanden ist.

Dank Single-Sign-on (SSO) müssen sich Schüler und Lehrkräfte außerdem lediglich einmal anmelden, um auf alle Dienste angeschlossener Lösungsanbieter zugreifen zu können. Das ist insbesondere für noch weniger Technik-affine jüngere Schüler ein großer Vorteil, die sich nicht

mehr bei jedem einzelnen Angebot separat anmelden müssen – zugleich sind sie durch die Anonymisierung ihrer Benutzerdaten vor einem Ausspähen geschützt.

Technisch gesprochen übernimmt der ID-Dienst die Überprüfung zwischen dem Identitätsmanagement der Schulsysteme und dem Lizenzmanagement der Anbieter digitaler Unterrichtsinhalte. Die Schnittstelle ist bundesweit offen für alle Anbieter, so dass neben den Dienste-Anbietern auch Schulen und Schulträger anderer Länder problemlos mitmachen können – zudem ist die Open-Source-Lösung „ID Broker“ mit dem von der Kultusministerkonferenz geplanten Vermittlungsdienst VIDIS voll kompatibel und durchgängig kostenfrei einsetzbar. Die Weichen für die Digitalisierung sind in Bremen gestellt.



Alice Horstmann ist leitende Marketing-Managerin bei Univention

KONTAKTDATEN

Univention GmbH
Mary-Sommerville-Straße 1, 28359 Bremen
Tel.: +49 421 222 32-0, Fax: +49 421 222 32-99 Mail:
bildung@univention.de www.univention.de



Die PanaCast 50 Videobar von Jabra besitzt ein 180-Grad-Sichtfeld für hybriden Unterricht, der alle Teilnehmenden – vor Ort und zuhause – mit einbezieht.

Schulen sollen von der Arbeitswelt lernen

Digitale Kompetenzen und Konzepte für digitalen und hybriden Unterricht entwickeln und fördern

Die Digitalisierung der Lehre ist eines der wichtigsten bildungspolitischen Themen der letzten Jahre. Die Schließung der Schulen aufgrund von Corona hat die Aufmerksamkeit noch stärker auf deren mangelnde technische Ausstattung und digitale Kompetenzen gelenkt. Die Fördermittel für die Anschaffung von Equipment stehen bereit, aber eine der großen Fragestellungen ist und bleibt: Was ist eigentlich Teil der digitalen Grundausstattung für Schulen und mit welcher Priorität sollte was angeschafft werden?

Verständlicherweise stehen ein schneller Internetzugang und Laptops oder Tablets hier an erster Stelle. Danach kommen zumeist digitale Tafeln und Beamer. Überraschend ist jedoch, dass die meisten Schulen bis heute nicht über professionelle Audio- und Videokonferenzlösungen für den digitalen und hybriden Unterricht verfügen. Angesichts erneuter Warnungen vor Wechselunterricht im Herbst und Winter sowie der ständig drohenden Quarantäne-Gefahr für Schüler und Lehrer ist dies ein Versäumnis.

„Präsenzunterricht kann und sollte natürlich nicht komplett ersetzt werden, weder jetzt noch in der Zukunft, aber digitaler Unterricht per Video stellt eine riesige Chance dar. Schulen können hier von der Arbeitswelt lernen“, erklärt

Gregor Knipper, Managing Director Jabra Business Solutions. „Auch unabhängig von der Pandemie gibt es eine Reihe von spannenden Anwendungsfällen von Video-calls, die einen

echten Mehrwert bieten können“, fährt Knipper fort und nennt Beispiele: virtueller Vertretungsunterricht, Ausweitung des Unterrichtsangebots durch hybride Klassen oder Tandem-Lernen per Video mit Schülern von Partnerschulen im Ausland sind nur einige Ideen von vielen.

„In Gesprächen mit Lehrern hören wir zudem immer wieder, dass sie vom klassischen Frontalunterricht weg möchten und mit Medienwechseln den Unterricht interessanter gestalten wollen“, so Knipper. Solche Medienwechsel können neben den erwähnten Videokonferenzen auch darin bestehen, dass Schüler zeitweise in individuellem Tempo an einem Tablet arbeiten, aber auch, dass sie selbst digitale Inhalte wie Videos produzieren. Sowohl für Videokonferenzen, an denen die Schüler von zuhause teilnehmen, als auch für die individuelle Arbeit in vollen Klassenzimmern sind hochwertige Headsets mit entsprechender Geräuschisolierung und kristallklarer Sprachübertragung der beste Weg, um konzentriertes Lernen zu ermöglichen. Im Bereich Video bietet Jabra mit der PanaCast-Serie Lösungen für die unterschiedlichen Anwendungsfälle an: von der PanaCast 50 Videobar für das Klassenzimmer, der mobilen PanaCast Kamera für den Unterricht in verschiedenen Räumen oder von zuhause, bis hin zur persönlichen Kamera PanaCast 20 für remote Lehrende.

„Die Technik muss einfach stimmen. Sie ist die Basis für zeitgemäßes Unterrichten, das die Schüler auf eine digitale Lebens- und Berufswelt vorbereitet. Wir möchten Schulen aber auch darüber hinaus beraten und mit ihnen gemeinsam neue Konzepte erarbeiten“, meint Knipper abschließend.

KONTAKTDATEN

GN Audio Germany GmbH
Hochstraß Süd 7, 83064 Raubling
Tel.: +49 8031 2651-0, Fax: +49 8031 69895
www.jabra.com/de info.de@jabra.com



Die Jabra Audio- und Video-Produktfamilie

Kommunen als Lotsen für sichere Schulwege

So helfen Städte und Gemeinden ihren Kindern im Verkehr

Längst ist klar: Eigenständiges Mobilitätsverhalten von Kindern wirkt sich positiv auf ihre Entwicklung aus, da es ihnen hilft, motorische Fähigkeiten, Orientierungssinn sowie soziale Kompetenzen auszubilden. Trotzdem legen nur noch 34 Prozent der Schüler den Weg alleine zu Fuß zurück (Stand 2020, zum Vergleich: 1970 waren es über 90 Prozent).

Wie in diesem Heft beschrieben, bringen viele Eltern ihre Kinder mit dem Auto zur Schule, um sie zu schützen („Eltern-taxi“) und erhöhen die gefürchteten Gefahren paradoxerweise, weil sie das Verkehrsaufkommen zusätzlich steigern. Hier können die Kommunen ins Spiel kommen, denen diverse kleinere und größere Maßnahmen zur Verfügung stehen, um sichere Schulwege sowie nachhaltige und entwicklungsfördernde Mobilität zu unterstützen. So kann ein Schulwegplan helfen, mögliche Hindernisse sichtbar zu machen und Eltern und Kindern sichere Routen aufzuzeigen. Ergänzend kann Mobilitätsbildung Kindern helfen, sich selbstbewusst und sicher im Ort zu bewegen.

Mit einem Schulverkehrskonzept kann die Kommune den Ausbildungsverkehr systematisch und zielgerichtet entwickeln: Kommunen erarbeiten auf der Grundlage von Analysen der Verkehrsentwicklungen Leitlinien, Zielsetzungen und Handlungsfelder für den Schulverkehr. Das Konzept dient der Ergänzung der Nahverkehrspläne, ist Handlungsleitfaden für die politischen Entscheider und hilft bei der Zusammenarbeit auch über Ortsgrenzen hinaus.

Im Fokus der Entwicklung steht ein kooperativer Planungsprozess unter Beteiligung der verschiedenen Akteure,

(Bilder: Foto unten: Bildkraftwerk / Zöhre Kurc; Foto oben rechts: Sylwia Aptacy / Pixabay)



(Bilder: Fotos: Jabra / Shutterstock)

Mobilikon präsentiert passgenaue Mobilitätslösungen für Kommunen und stellt diese übersichtlich und verständlich dar.



Schüler sowie ihrer Eltern. Umgesetzt werden können beispielsweise

- die Weiterentwicklung des öffentlichen Verkehrsangebots und des sicheren Fußwege- und Radroutennetzes, Verkehrsberuhigungen und städtebauliche Aufwertungen im Umfeld der Schulen,
- die Förderung von Fahrgemeinschaften sowie
- Lösungen für Hol- und Bring-Zonen.

Unterstützung können sich Kommunen auf www.mobilitikon.de holen. Das Online-Nachschlagewerk rund um das Thema Mobilität vor Ort bietet vielfältige Lösungen des kommunalen Mobilitätsmanagements. Über 300 Steckbriefe und Kurzfilme zu Maßnahmen, Praxisbeispielen und Umsetzungshilfen sowie zu Instrumenten der Planung, des Rechts und der Finanzierung, bieten aktuelles und niederschwellig aufbereitetes Mobilitätswissen.

Um für jede Kommune passgenaue Lösungen zu finden, stehen zahlreiche Filtermöglichkeiten (zum Beispiel für die Zielgruppe Schüler) zur Verfügung. Interessierte können sich beispielsweise zu folgenden Themen informieren: Schulwegplanung, Schulverkehrskonzeption, Mobilitätsbildung an Kitas und Grundschulen mithilfe der „Mobifibel“, Elternhaltestellen, bedarfsorientierten Schulbussen oder der politischen Beteiligung von Kindern und Jugendlichen. Zahlreiche Beispiele aus der Praxis runden das Angebot ab. Die Seite wird als Instrument eines Bund- und Länderübergreifenden Mobilitäts-Netzwerkes vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat gemeinsam mit dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung betrieben und kontinuierlich aktualisiert.

KONTAKTDATEN

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31-37, 53179 Bonn
zentrale@bbr.bund.de www.bbr.bund.de

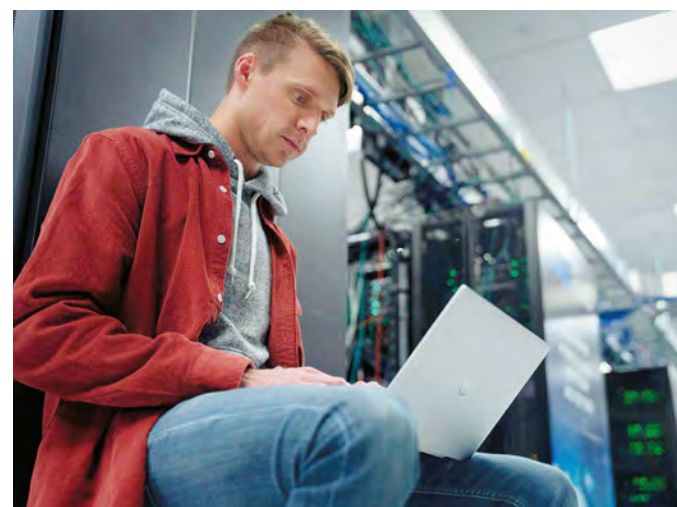
Digitalisierung in der kommunalen Verwaltung

Gemeinde Markt Peiting setzt neue Standards

Wachsende Datenmengen und immer raffiniertere Cyber-Bedrohungen stellten die Gemeinde Markt Peiting vor Herausforderungen. Gleichzeitig musste die Infrastruktur der angeschlossenen Schulen modernisiert werden, um gerade in schwierigen Zeiten neue Services zu ermöglichen. In beiden Fällen nutzt die Gemeinde Markt Peiting Lösungen von Dell Technologies.

Die Gemeinde im Pfaffenwinkel stellt den rund 12.000 Einwohnern zahlreiche verschiedene öffentliche Einrichtungen und Dienstleistungen bereit, darunter auch zwei Grundschulen und eine Mittelschule. Allerdings hatte sich an den unterschiedlichen Standorten über die Jahre hinweg eine heterogene IT-Landschaft entwickelt, die mit separaten Tools zeit- und kostenaufwändig verwaltet werden musste. Die IT-Verantwortlichen wünschten sich deshalb eine moderne Infrastruktur, die den Administrationsaufwand deutlich reduziert und höchste Ausfallsicherheit auch gegenüber den zunehmenden Cyber-Gefahren bietet.

Im ersten Schritt haben die IT-Verantwortlichen der Gemeinde in enger Zusammenarbeit mit Dell Technologies und dem langjährigen IT-Partner mentiQ eine Dell EMC Data Domain DD3300 Data Protection und die Dell EMC



In der Gemeinde Markt Peiting kommen Dell EMC Data Domain DD3300 Data Protection und Dell EMC Data Protection Suite zum Einsatz.



Das Rathaus von Markt Peiting

Data Protection Suite als zentrales Backup für alle kommunalen Einrichtungen implementiert.

Dank der neuen Lösung mit ihrer erweiterten Duplizierungs-Technologie nimmt die Speicherung der Daten weniger Kapazität und Zeit in Anspruch. Backups lassen sich in kürzerer Zeit abschließen, die Verwaltung hat sich deutlich vereinfacht. Im Falle eines Datenverlustes durch einen Cyber-Angriff ist die IT-Abteilung der Gemeinde abgesichert, eine schnelle Wiederherstellung der Daten ist garantiert. Mit dem neuen Backup-System ist Markt Peiting zudem bestens für die Zukunft gerüstet: Die neue Lösung bietet genügend Spielraum für Wachstum.

Parallel dazu hat die Gemeinde Markt Peiting die Serverräume der angeschlossenen Schulen konsolidiert und ein Hochverfügbarkeits-Cluster auf Basis von Dell PowerEdge R6525 Servern, VMware vSphere Essentials Kit Plus und dem Dell EMC PowerVault ME4024 iSCSI Hybrid-Storagesystem installiert. Dieses Cluster bietet der Gemeinde die Möglichkeit, neue Services bereitzustellen.

„Die Leistung der Storage- und Server-Systeme zum geforderten Preis konnte uns kein anderer Hersteller bieten. Gerade der Schutz des Backup-Repositories war eine große Herausforderung für viele Anbieter“, erklärt Florian Brandl, IT-Administrator bei der Gemeinde Markt Peiting. „Alle Erwartungen, die wir in die Projekte gesetzt haben, wurden erfüllt. Die Zeit für die Datensicherung und der Speicherbedarf für das komplette Backup haben sich massiv verringert. Grundsätzlich garantieren uns die Lösungen die gewünschte Zukunftssicherheit. Dank der homogenen IT-Ausstattung in allen Gemeindeeinrichtungen wie auch Schulen hat sich auch der administrative Aufwand deutlich reduziert. Jetzt haben wir endlich Zeit, der Gemeinde und ihren Bürgern digitale Services mit einem echten Mehrwert bereitzustellen.“

KONTAKTDATEN

Dell GmbH – Unterschweinstiege 10, 60549 Frankfurt am Main
Tel.: +49 69 9792-0, Fax: 069 34 82 4-8000
webmaster_german@dell.com www.dell.de

Kommunen knüpfen eigenes Netzwerk für Bürger

Austausch und Information mit Sicherheit / Soziale Plattform genügt auch den Anforderungen an den Datenschutz

Der deutsche Bundesdatenschutzbeauftragte Ulrich Kelber warnt Regierung und Behörden vor der Nutzung von Facebook-Seiten als Kommunikationsmittel. Nutzerdaten seien nicht ausreichend geschützt. Einige Kommunen sind daher bereits auf eigene soziale Netzwerke umgestiegen.

Ob die Wochenangebote der Restaurants und Gasthäuser vor Ort, der nächste Blutspendetermin, der Baufortschritt der Kinderkrippe oder die Einsatzberichte der Feuerwehren – all das finden die Bürger aus Painten in der „Painten App“. Seit November 2020 nutzt die Marktgemeinde mit rund 2300 Einwohnern die Villageapp. Diese bietet mehr als reine Informationen aus dem Rathaus, denn in der App kann jeder registrierte Nutzer Beiträge liken, Kommentare schreiben, Gruppen gründen oder Veranstaltungen erstellen – und so echten Bürgerdialog stattfinden zu lassen.

Überzeugt haben Bürgermeister Michael Raßhofer das Gesamtpaket des Anbieters und die Benutzerfreundlichkeit: „Die App ist wirklich einfach zu bedienen, man benötigt keinerlei IT-Kenntnisse, um eigene Texte und Beiträge zu erstellen.“ Damit erlangt die Anwendung einen hohen Stellenwert in der Gemeinde – fast die Hälfte der Einwohner ist bereits registriert und beteiligt sich.

Andere Gemeinden ohne eigene App sind in gängigen sozialen Netzwerken aktiv, um dem Wunsch nach bürger-naher Kommunikation nachzukommen. „Viele Inhalte auf



Bürgermeister Michael Raßhofer ist überzeugt von der Painten-App, da sie einfach zu bedienen ist.



Direkte Kommunikation mit den Bürger*innen im Ort

Facebook, Instagram und Co gehen über die Standard-Information hinaus. Die Inhalte sind dialogorientiert, man möchte ins Gespräch kommen“, so Professor André Haller, Experte für Marketing und Kommunikationsmanagement. Eine schnelle Meinungsabfrage, ein Stimmungsbild, einfach und rasch umgesetzt, auch das passiert in sozialen Medien. Für Bürger bietet das einen zusätzlichen Service und vermittelt das Gefühl, Teil eines großen Ganzen – ihrer Kommune – zu sein.

Was für die Internetgiganten Facebook, Twitter, Instagram und Co. gilt, trifft auch auf kommunale Apps mit sozialen Funktionen zu. Mit einem Unterschied: Die Dorfapps sind in der Regel datenschutzkonform. „Die Villageapp hostet ihre Daten auf deutschen Servern, sie werden nicht für kommerzielle Zwecke genutzt oder gar weiterverkauft, damit erfüllt die Villageapp die Grundanforderungen an den Datenschutz“, so Haller. Das war Gründer Ricardo Aitzetmüller von Anfang an wichtig: „Wir verlangen einen Beitrag von den Gemeinden für das Hosten der Daten und die IT hinter der App, dafür werden die Mitgliederdaten oder sonstige Inhalte weder verkauft, noch personalisierte Werbeanzeigen geschaltet. Da ich selbst sehr vorsichtig mit meinen Daten im Netz bin, ist mir das eine Herzensangelegenheit“, so der Gründer.

Über 50 Gemeinden deutschlandweit nutzen die App bereits. Raßhofer sieht einen entscheidenden Vorteil zu anderen Plattformen: Der abgeschlossene Raum, eine geschlossene Gesellschaft sozusagen, der nur mit Zugangscode betreten werden kann. „Die Daten in der Villageapp sind sicher“, sagt er, und in der Folge seien auch die Bürger offener und werde die App zunehmend zu „einem sicheren digitalen Informationspool.“

KONTAKTDATEN

Blue Village Innovations UG
Carl-Strehl-Straße 2, 35039 Marburg
Tel.: +49 6421 6159 914
mail@villageapp.de www.villageapp.de

Wenn die Software aus der Cloud in Städte und Gemeinden kommt

Kommunen und kommunale Unternehmen profitieren /
Sicherer Betrieb im Rechenzentrum vereint Flexibilität und Planbarkeit

Wie bei privatwirtschaftlichen Unternehmen entscheiden sich auch immer mehr Städte, Gemeinden und kommunale Betriebe dafür, sich von der IT-Administration zu entlasten und ihre Software flexibel aus der Cloud zu beziehen. So nutzen beispielsweise Kommunen aus dem gesamten Bundesgebiet inzwischen die Möglichkeit, ihre Anwendungen für das Finanzmanagement im sicheren Rechenzentrum der Datev betreiben zu lassen.

Eine bereits langjährige Anwenderin ist die Gemeinde Todtmoos in Baden-Württemberg. Die vier Mitarbeiter im Rechnungsamt der rund 2.000 Einwohner zählenden Kommune greifen seit 2014 via Datenleitung auf ihre Datev-Anwendungen für das Finanzwesen und die Gehaltsabrechnung zu. Dabei sind sie froh, die technischen Scherereien los zu sein, die direkt auf dem PC betriebene Programme zwangsläufig mit sich bringen. Todtmoos setzt dafür auf das Application Service Providing (ASP), was bedeutet, dass im Nürnberger Rechenzentrum der Datev eine eigene Serverinstanz individuell für die Gemeinde betrieben wird. „Über die Nutzung der Anwendungen im ASP-Modell haben wir unsere Mitarbeiter entlastet und erfüllen gleichzeitig höchste Datenschutz- und Sicherheitsbestimmungen“, sagt Rechnungsamtsleiter Uwe Bonow. Er erinnert sich gut an die Zeiten, als die Programme noch auf Gemeinde-eigener IT-Infrastruktur liefen. „Aufgrund der wachsenden Anforderungen an Datenschutz und IT-Sicherheit haben wir uns dann entschieden, den Betrieb den Spezialisten zu

überlassen.“ So kann die Gemeinde Todtmoos die eigenen knappen personellen Ressourcen zielgerichtet einsetzen und auch im Vertretungsfall einen reibungslosen IT-Betrieb gewährleisten.

Konformität mit Datenschutz- und Sicherheitsbestimmungen inklusive

Das Angebot beinhaltet als Komplettlösung Dienstleistungen von der Bereitstellung der Server und des Betriebssystems bis hin zum Management der IT-Infrastruktur. Dazu gehören die Wartung und Administration der Server genauso wie das Einspielen der Software-Updates und die Datensicherung sowie der Schutz vor unerlaubten Zugriffen durch Dritte. Über das Auslagern des Softwarebetriebs lassen sich kalkulatorische Sicherheit, garantierte technische Verfügbarkeit und ein hohes Sicherheitsniveau erreichen, ohne eigene Kapazitäten zu binden.

Insbesondere in kleineren Gemeinden wie Todtmoos kommt der Aspekt der technischen Absicherung verstärkt zum Tragen, da es bei einer dünnen Personaldecke mitunter schwierig ist, Mitarbeiter mit umfangreichen IT-Kenntnissen zu beschäftigen. Da bietet es sich an, die Sorge um die Systeme in die Hände von Spezialisten zu geben. Im ASP übernimmt der Anbieter auch die Verantwortung dafür, dass die Programme jederzeit unter optimalen System- und Sicherheitsbedingungen laufen.

Smarte, sichere Softwarenutzung

Ein anderes Modell der Softwarenutzung aus der Cloud hat der Abwasserzweckverband Untere Elz gewählt, der im Sinne der kommunalen Zusammenarbeit die Abwasserreinigung für die Stadt Emmendingen sowie die Gemeinden Sexau und Teningen erledigt. Zu seinen Aufgaben gehören unter anderem der Betrieb und die Instandhaltung von Klärbauwerken, des Verbandsamtlernetzes sowie die fachgerechte Entsorgung der aus der Abwasserreinigung entstandenen Reststoffe. Für seine kaufmännischen Belange setzt der Zweckverband seit 2013 Datev-Lösungen ein – neben Rechnungswesen kommunal auch Programme und Module für Kostenrechnung, Anlagenbuchführung, Haushaltsplanung und Mittelbewirtschaftung.

Zunächst wurde diese Software auf Servern vor Ort betrieben – von der Stadt Emmendingen, dem größten Partner im Verband. Aufgrund interner Umstrukturierungen lagerte

der Zweckverband den Betrieb seiner IT aus, statt ihn sich ins eigene Haus zu holen. Für die Anwendungen wählte er die Nutzung über das Angebot SmartIT. „Jetzt haben wir immer automatisch die aktuellen Programmversionen auf aktueller rechtlicher Basis im Zugriff, ohne dass ich mich um Updates kümmern muss“, erklärt Kathrin Hensle. Für die kaufmännische Geschäftsführerin des Abwasserzweckverbands Untere Elz, die in Personalunion auch als Hauptadministratorin des Betriebs fungiert, bedeutet der Umstieg eine große Entlastung. Im Gegensatz zum ASP-Modell, in dessen Rahmen jeder Nutzer sich ganz individuell seine IT-Landschaft zusammenstellt, handelt es sich hier um ein standardisiertes Leistungspaket, das damit auch kostengünstiger angeboten wird. „Da alle Anwendungen enthalten sind, die wir benötigen, war die Wahl für uns einfach“, so Hensle.

Bei der Softwarenutzung aus der Cloud speichern die PCs in den Kommunen und Betrieben auf ihren lokalen Laufwerken weder Anwendungen noch Daten – diese befinden

sich auf Servern im Rechenzentrum. Via Datenleitung greifen die Anwender darauf zu.

Datenauslagerung ist Vertrauenssache

Von der physischen Entfernung ist am Arbeitsplatz nichts zu spüren. Da der Cloud-Anbieter im Zuge der Auslagerung eine ganze Reihe vielschichtiger, sensibler Aufgaben übernimmt, ist die Wahl des Partners immer auch eine Vertrauenssache. Insbesondere im Hinblick auf den vertraulichen Umgang mit Kunden- beziehungsweise Einwohnerdaten empfiehlt es sich, auf ein Rechenzentrum zu setzen, das über langjährige Erfahrung verfügt und einschlägige Zertifizierungen rund um Datensicherheit und Datenschutz nachweisen kann.

KONTAKTDATEN

DATEV eG Public Sector
Paumgartnerstraße 6-14, 90329 Nürnberg
Tel. 0800 0114348
public-sector@datev.de www.datev.de/public-sector



Abwasserzweckverband Untere Elz setzt für seine kaufmännischen Belange seit 2013 Datev-Lösungen ein



Mitarbeiter im Rechenzentrum in Nürnberg, dem Herzstück der DATEV-Cloud. Die Anbindung daran entlastet die Anwender bei verschiedenen Aufgaben – durch automatische Datensicherung, revisionssichere Archivierung oder den geschützten Datenaustausch mit Institutionen.

(Bilder: Foto links: Abwasserzweckverband Untere Elz; Foto oben: Kurt Fuchs / DATEV eG)

Geld her und Daten sind doch weg?

Öffentliche Verwaltungen im Fadenkreuz der Hacker / Ohne IT weder Auto noch Heirat

Die städtische Infrastruktur befindet sich technologisch gesehen noch im vorigen Jahrhundert, erklärte Siemens vor wenigen Wochen. Kein Wunder, dass das moderne Raubrittertum in Gestalt von Hackern fröhliche Urstände feiert. Sie brechen durch den Schutzwall, verschließen den Zugang zu den Daten und fordern Lösegeld. Teile von Kommunen, öffentlichen Verwaltungen und kritischen Bereichen der Gesellschaft scheinen eine leichte Beute zu sein.

Zum ersten Mal hat ein Landkreis nach einem Hacker-Angriff auf die Informationstechnologie (IT) den Katastrophenfall ausgerufen. Anhalt-Bitterfeld erlangte dadurch traurige Bekanntheit. Im Juli wurde das komplette Computersystem mit so genannter Ransomware lahmgelegt. 800 Mitarbeiter zwischen Dessau und Halle wurden in den ungeplanten Lockdown versetzt. Eigentlich sollte der neue Landrat Andy Grabner (CDU) sein Amt erst drei Tage später antreten, aber wegen der Erpressung stieg er schon früher ein, berichtete er der Süddeutschen Zeitung. Seitdem schweigt der Landkreis zu dem Cyber-Vorfall. Er reagierte auch auf eine Anfrage von KOMMUNALtopinform nicht.

Keine Sozialhilfe, keine Rechnungen, keine Zulassung von neuen Autos und keine Hochzeit – für Wochen: Alle Rechner wurden vom Netz genommen. Ursache war offenbar eine Nachlässigkeit: Das Update für eine schwache Stelle in der Software wurde nicht rechtzeitig eingespielt.

Allerdings scheint das Konzept der Hacker nicht ganz aufzugehen. Früher wurde Lösegeld für die Entschlüsselung der Daten verlangt. Inzwischen wird zusätzlich damit gedroht, dass Datensätze veröffentlicht werden. Daraus lässt sich schließen, dass wohl nur wenige auf die Forderung eingehen und bezahlen – zumal es unsicher ist, ob man den Schlüssel zur Wiederherstellung der Daten tatsächlich erhält. Dennoch wurde laut Statista 2020 Kryptowährung im Wert von 400 Millionen US-Dollar an Ransomware-Adressen weltweit gezahlt.

Lösegeld in Millionenhöhe

Einer Analyse des Sicherheitsunternehmens Barracuda Networks zufolge betrafen im Zeitraum zwischen Mitte 2019 und Mitte 2020 etwa 45 Prozent der erfassten Angriffe mit Ransomware in Deutschland Kommunalverwaltungen von kleinen und mittleren Gemeinden, schreibt das KommunalWiki der Heinrich-Böll-Stiftung. Die Lösegeldforderung belaufe sich im Durchschnitt auf 1,4 Millionen Euro. Mehr als 100 Behörden, Kommunalverwaltungen und weitere staatliche Stellen sollen nach Recherchen von Zeit Online und dem Bayerischen Rundfunk in den vergangenen sechs Jahren betroffen gewesen sein. Darunter befinden

sich Landtage, Polizeidienststellen, Schulen, Krankenhäuser, Universitäten und Ministerien. Allerdings tappen Bundesregierung und Länder im Dunkeln, wenn es um die genaue Zahl der Fälle geht. Eine Meldepflicht dafür gibt es immer noch nicht – und damit nicht einmal auf höchster Ebene einen Überblick. Währenddessen laufen die Attacken automatisiert und ohne Unterlass – so lange, bis ein Angriff glückt. „Wir dürfen derartigen Lösegeldforderungen nicht nachgeben“, heißt es immer wieder. Nicht berücksichtigt wird dabei jedoch, dass es den Algorithmen völlig egal ist, wo und wie oft sie zuschlagen. Allerdings erhalten die Hacker dann zumindest keine finanzielle Unterstützung. „Wir haben im vergangenen Jahr über 35 Millionen Spam-, Viren- und Phishing-Mails abgewehrt“, ergänzt Stefan Thomas, Sprecher von Ekom21 (<https://www.ekom21.de>), dem größten kommunalen IT-Dienstleister in Hessen.

„Leider ist es ein Prozess, den wir weltweit beobachten müssen“, sagte der Hauptgeschäftsführer des Deutschen Städte- und Gemeindebunds, Gert Landsberg, gegenüber dem Mitteldeutschen Rundfunk, „dass versucht wird, Kommunalverwaltungen oder kommunale Einrichtungen wie Stadtwerke anzugreifen.“ Der Sicherheitsstandard sei vorhanden, aber wie in der Privatwirtschaft sei die Umsetzung unterschiedlich.

Schlechte Wartung

Die traurige Beliebtheit der öffentlichen Hand im Blick auf Hackerangriffe erklären IT-Experten mit veralteter und schlecht gewarteter Hard- sowie Softwareausstattung. Deshalb mahnt Landsberg: „Entscheidend ist, sich ständig weiterzuentwickeln.“ Denn die Kriminellen „entwickeln sich auch immer weiter.“



Um Hackerangriffe zu vermeiden, müssen Hard- und Software immer wieder auf den neuesten Stand gebracht werden. Denn mit dem Alter des Equipments wachsen auch die Schwächen, die Hacker ausnutzen.



Anhalt-Bitterfeld erlangte im letzten Juli traurige Bekanntheit als erster Landkreis, der nach einem Hacker-Angriff auf seine Computertechnik den Katastrophenfall ausrief. Dabei wurde das komplette Computersystem mit einer so genannten Ransomware lahmgelegt.

Nach einem erfolgreichen Hackerangriff gibt es erst mal eine Reihe von Standardmaßnahmen. Darauf macht der Landesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit in Baden-Württemberg (<https://www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de>) aufmerksam. Er kontrolliert, ob Behörden und öffentliche Einrichtungen die Vorschriften einhalten.

Als erstes Bundesland hat Bayern 2018 eine eigenständige Spezialeinheit gegen Hacker gebildet. Das Landesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (LSI, <https://www.lsi.bayern.de>) sorgt für die staatlichen IT-Systeme. Einige Gemeinden haben bereits das Siegel „Kommunale IT-Sicherheit“ erworben. Damit wird seit 2019 ein auf die Größe der Organisation angepasster Basisschutz der IT-Systeme attestiert.

Jede Kommune sollte einen Notfallplan aufstellen, um sofort und strukturiert handeln zu können. Wie Betroffene reagieren sollten, ergibt sich aus den BSI-Empfehlungen zum Umgang mit Lösegeldforderungen bei Angriffen auf Kommunalverwaltungen mit Erpressungs-Trojanern.

Nicht nur Hacker sind eine Gefahr

Neben den Hackern gibt es weitere Gefahr für die Daten. Die Speicherung in der Cloud ist keine Garantie für den

Bestand, wie Brände oder Überschwemmungen zeigen. Ein Brand in zwei von vier Rechenzentren des französischen Cloud-Anbieters OHV im März 2021 unterstreicht das Risiko für kommunale Datenbestände. Denn die günstigen Tarife gingen einher mit fehlenden Sicherungskopien und Redundanz in geographisch voneinander unabhängigen Rechenzentren. Selbst Sprinkleranlagen fehlten offenbar, wie KommunalWiki berichtet. Dann hilft auch die beste Firewall nichts.

[dlu]

Weitere Informationen zum Umgang mit Cyberattacken:

www.dstgb.de/aktuelles/archiv/archiv-2020/kein-loesegeld-zahlen-jede-erpressung-anzeigen/
www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Ransomware-Kommunen-Empfehlung.pdf

KONTAKTDATEN

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)
 Referat WG 24 Öffentlichkeitsarbeit
 Godesberger Allee 185-189, 53175 Bonn
 Tel.: +49 228 99 9582-0, Fax: +49 228 99 10 9582-5400
bsi@bsi.bund.de www.bsi.bund.de
 Deutscher Städte- und Gemeindebund
 Marienstraße 6, 12207 Berlin (Lichterfelde)
 Tel.: +49 30 77307-0
dstgb@dstgb.de www.dstgb.de

KI optimiert Katasterkarten

Napoleon und Watson machen gemeinsame Sache

Katasterkarten wurden in Deutschland – angeregt von der napoleonischen Idee der Grundsteuer – um 1820 in Westfalen und in der Rheinprovinz eingeführt. Dies zog dann später die Einführung eines Grundbuchs nach sich. Aufgrund dieser Vorgeschichte sind die Angaben in den Katasterkarten unterschiedlich aktuell. Teilweise wurden sie vor 1900 erstellt, Datensätze neueren Datums sind manchmal mit GPS, teilweise ohne. Es gibt Karten, die mehrfach kopiert und dann digitalisiert wurden und solche, die bereits digital erhoben wurden.

Das Ergebnis: Die offiziellen amtlichen Karten, die unter anderem Grundstücksgrenzen und Gebäudepositionen beinhalten, haben keine homogene Qualität. Das erschwert die Verarbeitung. Um sie stets auf dem aktuellen Stand zu halten, nutzen Behörden wie das Landesamt für Geo-information und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) heute auch Cloud Computing und Künstliche Intelligenz (KI).

Wichtige Informationsquelle für Behörden, Eigentümer und Versorger

Da die Gebäudepositionen sowohl aus rechtlicher Sicht als auch aus technischer relevant sind, besteht ein hohes Interesse an aktuellen und genauen Katasterkarten. Besonders für Flächenstaaten wie etwa Niedersachsen ist das eine echte Herausforderung.

Immerhin muss das Landesamt für Geo-information und Landesvermessung Niedersachsen rund 47.000 Quadratkilometer im Blick behalten und jede Änderung erfassen. Wo wurde ein Gebäude errichtet? Wo wurde ein Gebäude

erweitert? Wurde ein Gebäude abgerissen? Gibt es andere Änderungen? All diese Informationen sammelt das LGLN derzeit mithilfe von Luftaufnahmen und wertet sie manuell aus. Um die heterogenen Daten stets auf den aktuellen Stand zu bringen, bräuchte das Landesamt mehr Zeit oder alternativ dazu moderne Technologien wie Cloud Computing und Künstliche Intelligenz.

Zunächst hat das LGLN IBM mit einem Pilotprojekt beauftragt, bei dem die Nutzung von KI für die Analyse der Luft-

Umrissanalyse mit Künstlicher Intelligenz

Bei der Umrisserkennung wird der Umriss der Grundmauern anhand des Luftbildes ermittelt. Interessant dabei ist, dass das Dach üblicherweise über die Grundmauern hinausragt. Entsprechend sieht man auf dem rechten Bild den Umriss der Grundmauern laut Katasterkarte in Grün, den vom System ermittelten Grundriss in Rot und den Überlapp, das heißt die Übereinstimmung zwischen dem Umriss der Grundmauern, ermittelt aus dem Luftbild und dem Umriss, laut Katasterkarte in Gelb. Auch die Umrisserkennung wurde mithilfe von Deep Learning realisiert. Das heißt, das System wurde mit Luftbildern nebst dazugehörigen Grundrissen trainiert.



bilder geprüft wurde. Dabei wurde von einem Team aus LGLN-Mitarbeitern und KI-Spezialisten von IBM ein vierstufiger Bearbeitungsprozess für Luftbilder erstellt:

- Pre-Processing der Luftbilder mit Entzerrung und Georeferenzierung
- Erkennung aller relevanten Objekte und Gebäude
- Detail-Analyse (zum Beispiel Analyse des Umrisses)
- Abgleich der Details mit den Katasterkarten

Diese vier Schritte wurden mithilfe von Watson Machine Learning, weiteren IBM Cloud Komponenten sowie Open Source Frameworks erstellt. Die spannendsten Bestandteile dieses Prozesses sind die Objekterkennung und die Umrisserkennung.

Die Objekterkennung erlaubt die Identifikation aller Gebäude und wurde mithilfe von Deep Learning realisiert. Dem System wird dabei anhand von Beispielfildern beigebracht, was Gebäude sind. Im nächsten Schritt, der Umrisserkennung, wird der Umriss der Grundmauern anhand des Luftbildes ermittelt.

Interessant ist, dass das Dach üblicherweise über die Grundmauern hinausragt. Entsprechend sieht man den Umriss der Grundmauern und den laut Katasterkarte ermittelten Grundriss in verschiedenen Farben. Auch die Umrisserkennung wurde mithilfe von Deep Learning realisiert.

Hybrid-Cloud-Ansatz vervollständigt die Lösung

Das Team entschied sich für einen cloudbasierten Ansatz, da die Lösung jederzeit in eine lokale Infrastruktur überführt werden kann. Dieser „Cloud First“-Ansatz, den Piloten in der Cloud zu beginnen und später lokal zu implementieren, war aus Sicht des LGLN ein entscheidendes Kriterium für eine spätere Anwendung. Dafür müssen in der öffentlichen Cloud und im heimischen Rechenzentrum – das als Private Cloud fungiert – dieselben Schnittstellen und IT-Tools zum Einsatz kommen. Dieser Mix wird Hybrid-Cloud genannt und von Anbietern wie IBM unterstützt. Vor allem in Branchen, in denen sehr hohe Anforderungen an den Datenschutz bestehen, wie in der Verwaltung, ist das eine optimale Lösung. Weitere Vorzüge sind die hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit, die Skalierbarkeit und die Leistungsfähigkeit.

Für die Bearbeitung der Katasterkarten wurden schnelle Frameworks, also Basisbibliotheken, genutzt, um die Algorithmen der KI zu beschleunigen. Sie wurden anschließend manuell getunt – teilweise um den Faktor 100. Zudem unterstützt die Lösung eine Parallelverarbeitung, was die Verarbeitung aller Luftbilder des Bundeslandes in kurzer Zeit ermöglicht.

Ausweitung auf ganz Niedersachsen und Potenzial für weitere Szenarien

Basierend auf dem vierstufigen Prozess und dem Cloud-System wurden zunächst Luftaufnahmen aus Testgebieten mit den vorliegenden Katasterkarten verglichen. Das Ergebnis fiel so positiv aus, dass die Lösung inzwischen in ganz Niedersachsen zum Einsatz kommt und ausgebaut wird. Mithilfe der Experten des LGLN wurde auch eine maßgeschneiderte Nutzeroberfläche entwickelt, die die Bedürfnisse der Anwender berücksichtigt. Künftig sollen neben den Luftbildern auch Daten von IR (Infrarot)- und LIDAR-Sensoren (Light Detection and Ranging) genutzt werden, um die Ungenauigkeiten beispielsweise durch Beschattung zu minimieren.

KI-basierte Computer Vision lässt sich nicht nur zur Analyse von Katasterkarten einsetzen, sondern auch für viele weitere Szenarien. Luftbilder der Alliierten aus dem Zweiten Weltkrieg enthalten zum Beispiel Hinweise auf Blindgänger in Form von Kratern. Auch diese Informationen können für Ämter und Behörden nützlich sein. Versorger und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben wie Polizei, THW und Feuerwehr sind ebenfalls auf aktuelles Kartenmaterial angewiesen – ob die KI Gebäude oder andere Objekte erkennt ist letztlich nur eine Frage des richtigen Trainings.

KONTAKTDATEN

IBM Deutschland GmbH
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen
Tel.: 0800 / 426 7947
halloibm@de.ibm.com www.ibm.com

(Bilder: Fotos links: IBM; Luftaufnahme oben: Christophe Schindler / Pixabay)

Mobilitätstrends der Zukunft

Nutzfahrzeugmesse 2021: Die Branche trifft sich vom 30. September bis zum 3. Oktober

Die NUFAM ist eine führende Fachmesse für die Nutzfahrzeugbranche und verbindet aktuelle Technik mit Mobilitätskonzepten der Zukunft. Die siebte „NUFAM – die Nutzfahrzeugmesse“ findet vom 30. September bis 3. Oktober 2021 in der Messe Karlsruhe statt. Die Aussteller präsentieren hier das gesamte Leistungsspektrum der Branche.

Wichtig sind auch die Diskussionsrunden und Vorträge, die das persönliche Netzwerken fördern. Die NUFAM belegt 2021 eine Ausstellungsfläche von insgesamt 70.000 Quadratmetern sowie auch auf dem angrenzenden Freizeitgelände. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur übernimmt gemeinsam mit dem Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg erneut die Schirmherrschaft für die Veranstaltung.

Premieren und innovative Neuentwicklungen

Die Herstellermarken sind auch 2021 mit großen Standflächen auf der NUFAM vertreten. Zudem zeigen wichtige Branchengrößen ihre Neuheiten, darunter DAKO, F.X. Meiller, KEMPF Fahrzeugbau, Hiab, Hofmeister & Meicke, Kässbohrer, Krone, Kögel und Humbaur. Neben schweren und leichten Nutzfahrzeugen, Aufbauten und Anhängern können Besucher auch die neuesten Ladekrane und Mitnahmestapler live erleben. Im Bereich Digitalisierung zeigen unter anderem BPW Bergische Achsen und webfleet solutions ihre Produkte. Auch das Ausstellerspektrum im Bereich der E-Mobilität hat sich mit Quantron, König Metall,

Über 350 Aussteller aus allen Bereichen werden auf insgesamt 70.000 Quadratmetern ihre aktuellen Transportlösungen präsentieren. Das Thema Digitalisierung am Truck wird immer wichtiger und auf der NUFAM vermehrt präsentiert.



Powertec sowie Winter Fahrzeugtechnik nochmals erweitert. Bereits jetzt haben Aussteller Fahrzeug- und Produktpremieren, Innovationen und weitere Messehighlights angekündigt.

Strukturierter Messebesuch

Die Themenbereiche in den Hallen ermöglichen den Fachbesuchern einen strukturierten Besuch der Messe. Im Bereich „Werkstatt, Teile, Zubehör“ in Halle 1 präsentiert sich eine große Anzahl an Werkstattaufrüstern und Teilezulieferern. Die Halle 2 wird von den Aufbauten- und Anhängerherstellern dominiert. Im Telematikbereich in der Halle 3 zeigen Aussteller die neusten Telematiksysteme und leichte Nutzfahrzeuge. Die Kommunalmeile, auf der sich Nutzfahrzeuge für den kommunalen Bereich präsentieren, und der Demopark mit Produktpräsentationen und einem umfassenden Publikumsprogramm ergänzen die vier Messehallen. Besucher können an geführten Rundgängen über die Messe teilnehmen. Außerdem bietet die NUFAM 2021 Fachtage zu Telematik, Kommunalfahrzeugen und Ladungssicherung sowie Vorträge und Diskussionsrunden zu aktuellen Branchenthemen.

Sicherheits- und Hygienestandards

Durch ein umfassendes Sicherheits- und Hygienekonzept sind keine Einschränkungen im Austausch zwischen Ausstellern und Besuchern zu erwarten. Die Onlineregistrierung, ein neues Einlasssystem sowie die zur Verfügung stehende Fläche garantieren einen reibungslosen Ablauf des Messebesuchs. Dieses mit den Behörden kontinuierlich abgestimmte Hygienekonzept sowie die zum Zeitpunkt der Messedurchführung geltenden Schutzmaßnahmen ermöglichen einen sicheren Messebesuch, der ausreichend Bewegungsfreiheit und genug Raum für Netzwerken in angenehmer Atmosphäre lässt.

KONTAKTDATEN

Karlsruher Messe- und Kongress GmbH
Festplatz 9, 76137 Karlsruhe
Tel.: +49 721 3720-0, Fax: +49 721 3720-99-2116
info@nufam.de www.nufam.de

Gut gerüstet durch den Paragraphen-Dschungel

Die Anwendung des § 2b UStG: Tagung informiert öffentliche Hand und Co. in Sachen Steuer

Der multimediale Fachverlag Dr. Otto Schmidt veranstaltet am 7. und 8. Oktober in Köln und online die „Kölner Tage Besteuerung der öffentlichen Hand 2021“, bei dem sich Steuerberater, Wirtschaftsprüfer, Rechtsanwälte sowie leitende Mitarbeiter öffentlicher Betriebe und Körperschaften über die aktuelle Rechtslage informieren können.

Die öffentliche Hand steht mehr denn je im Fokus der Besteuerung. Dies liegt nicht nur an der Neuregelung des § 2b UStG – zunehmend geraten Körperschaften des öffentlichen Rechts (K.d.ö.R.) auch ins Visier der Betriebsprüfung und sogar der Strafverfolgungsbehörden. Der Vorwurf lautet häufig Organisationsverschulden. Umso wichtiger ist es, die Übergangsphase zu § 2b UStG organisatorisch zu meistern. Im Fokus der Kölner Tage stehen aber nicht nur die umsatzsteuerrechtlichen Herausforderungen, sondern auch viele Aspekte des Ertragssteuerrechts, die den Körperschaften in der Praxis große Probleme bereiten.



Ziel ist es, dem Anwender dieses schwierigen Rechtsgebiets das erforderliche Werkzeug für die tägliche Praxis an die Hand zu geben. Das Referententeam führt anhand von Praxisbeispielen, Diskussionsrunden und Erfahrungsaustausch durch alle relevanten Besteuerungsfragen. Die Teilnahme ist vor Ort und per Livestream möglich.

KONTAKTDATEN

Verlag Dr. Otto Schmidt KG
Gustav-Heinemann-Ufer 58, 50968 Köln
Tel.: +49 221 93738-656, Fax: +49 221 93738-969
live@otto-schmidt.de www.otto-schmidt.de/live

Hygienische Trocknungslösungen für Arbeits- und Einsatzbekleidung.

Jetzt NEU mit **STEREX** PLASMA TECHNOLOGIE.
Geprüft mit Zertifikat.



STEREX Plasmatechnologie - neutralisiert 99,9 % der Bakterien, Viren und Pilze.

Auch gegen Coronavirus-Mutationen!

Wirksamkeit durch Kompetenzzentrum für technische Hygiene und angewandte Mikrobiologie Dr. Schmelz GmbH bestätigt.

WINTERSTEIGER
Thinking about tomorrow.



GLEICH INFORMIEREN!
wintersteiger.com/sterex



WINTERSTEIGER AG, Alexander Luttinger, drytech@wintersteiger.at,
Deutschland: +49 3628 66399 1940, Österreich: +43 7752 919 323

Messen und Kongresse
2021



Alle Messen finden Sie auf
www.kommunaltopinform.de

unter dem Link
„Messen & Termine“

Bei einzelnen Messen
und Veranstaltungen ist es
möglich, dass sie
aufgrund der aktuellen
Pandemie-Maßnahmen
nochmals verschoben
werden oder nur
online stattfinden.

Beachten Sie daher bitte
die jeweiligen Mitteilungen
der Veranstalter!

September 2021

23.09.	Hauptstadt des Fairen Handels Neumarkt i.d. Opt. https://hauptstadt Wettbewerb.engagement-global.de Preisverleihung zum alljährlich stattfindenden Wettbewerb „Hauptstadt des fairen Handels“	
29.09. - 30.09.	NIVUS Wasserfachtage 2021 Eppingen www.nivus.de Der Treffpunkt für Fachleute rund um das Thema Abwasser und Wasser, Prozessüberwachung in der Wasserwirtschaft	
30.09. - 03.10.	NUFAM Karlsruhe www.nufam.de Der Treffpunkt der Nutzfahrzeugbranche – führende Fachmesse in Deutschland und Europa für die Nutzfahrzeugbranche	

Oktober 2021

06.10. - 08.10.	EM-POWER 2021 München www.em-power.eu Fachmesse für die Energiewende – Schlüsseltechnologien der Energieerzeugung und Ideen für intelligente Energienutzung	
20.10. - 21.10.	Kommunale 2021 Nürnberg www.kommunale.de 12. Fachmesse und Kongress Bundesweite Plattform für Entscheider und Führungskräfte der öffentlichen Verwaltung	

Dezember 2021

23.06. - 24.06.	VdS-BrandSchutzTage 2021 Köln www.vds-brandschutztage.de Fachmesse mit Vorträgen und Vorstellung neuester Lösungen und Regelwerke	
-----------------	--	--

Alle Messetermine finden Sie auf unserer Internetseite unter:
<https://kommunaltopinform.de/termine/kategorie/termine-messen>

**Schoon** – Branchenspezialist für Kommunalfahrzeuge



Schoon
Fahrzeugsysteme
Tel. 04944 / 91696-0
shop.fahrzeugsysteme.de
www.fahrzeugsysteme.de

Haben Sie Fragen? Nutzen Sie den Beratungsservice vor Ort durch unseren Außendienst!

Ausgewählte Seminare und Weiterbildungen ab September 2021

Bauhof, Maschinentechnik im Garten- und Landschaftsbau, Reinigung und Winterdienst

Grundunterweisung im Bauhof – Sicherheit am Arbeitsplatz www.kommunaltopinform.de Themen: Arbeitsraum, Baustellen, Arbeitsunterbrechungen, Arbeitsschutz und Verkehrslenkungen, Straßen-Unterhaltsarbeiten, Sicherheitsabstände, Sonderrechte bei Straßen- und Gehwegeunterhaltung, Kennzeichnung von Fahrzeugen, Geräten, usw.	02.11. 17.11.	Online Online
Grundunterweisung im Bauhof – Grünpflegearbeiten www.kommunaltopinform.de Arbeiten in der Fläche, in Hang- und Böschungslagen, entlang von Bächen etc.; Verantwortung: Betriebsanweisungen/-anleitungen, persönliche Schutzausrüstung, Sicherheitskleidung, Absicherung bei Arbeiten an Straßen und mit handgeführten Geräten und Anbaumaschinen, bei Heckenschnitt, Pflanzarbeiten, mit, usw.	05.10. 09.11.	Online Online
Grundunterweisung im Bauhof – Transporte / Ladungssicherung www.kommunaltopinform.de Themen: Rechtliche Grundlagen, Verantwortung und Pflichten, Hinweise zur Beschaffung von Sicherungsmitteln, Unfallschwerpunkte, Hilfsmittel zur Ladungssicherung, Zurrpunkte; Beispiele aus der Praxis, usw.	12.10. 16.11.	Online Online
Grundunterweisung im Bauhof – Gefahrstoffe www.kommunaltopinform.de Themen: Gesundheitsgefährdungen mit Langzeitwirkungen, Gefahrstoffverordnung, Gefahrstoffverzeichnis, Spezielle Gefahrstoffe (z. B. Schadnagerbekämpfung), Umgang mit Gefahrstoffen, Lagerung, Kennzeichnung, das Sicherheitsdatenblatt Schutzmaßnahmen, Persönliche Schutzausrüstung, Gefährdungen, Erste Hilfe, usw.	19.10. 23.11.	Online Online
Grundunterweisung im Bauhof – Allgemeine Unterweisung im Arbeits- und Gesundheitsschutz www.kommunaltopinform.de Themen: Organisation Arbeitsschutz, Berufsgenossenschaften, Unfallverhütungsvorschriften, Regelwerke, Sicherheits- und gesundheitsgerechtes Verhalten, Brandschutz, Erste Hilfe, Flucht- und Rettungswege, Sicherheitszeichen, Schutzausrüstung, usw.	26.10. 30.11.	Online Online
Grundunterweisung im Bauhof – Winterdienst www.kommunaltopinform.de Themen: Gefahren und Maßnahmen zur Vermeidung von Unfällen und zum Erhalt der Gesundheit; Winterdienst mit Fahrzeugen, Geräten und von Hand; besondere Anforderungen und psychische Belastungen; Gefahrstoffe im Winterdienst; persönliche Schutzausrüstung; Praxisbeispiele, usw.	06.10. 27.10. 24.11.	Online Online Online

Freiraumplanung inklusive Garten- und Landschaftspflege

Baumkontrolle I und II – Grundkurs www.arbus.de/seminare/grundkurse/ Themen/Inhalte: rechtliche Gesichtspunkte der Verkehrssicherungspflicht, Tipps für die Praxis und die Baumkontrolle. Die Teilnehmer bekommen eine in der Praxis bewährte Anleitung zur Erstellung eines Baumkatasters sowie eine Kartieranleitung.	27.09. - 29.09. 04.10. - 06.10.	Leipzig Augsburg
Intensivkurs Baumkontrolle III und IV – FLL-Zertifizierter Baumkontrolleur www.arbus.de/seminare/intensivkurse Die Grundlagenseminare „Baumkontrolle I und II“ sowie „Fachgerechte Baumpflege“ und die Praxis- und Intensivkurse „Baumkontrolle III“ und „Baumkontrolle IV“ vermitteln das charakteristische Fachwissen. In den Intensivkursen „FLL-Zertifizierter Baumkontrolleur“ werden die Kenntnisse ausgebaut und praktische Baumkontrollen geübt.	18.10. - 20.10. 25.10. - 27.10.	Stuttgart St. Augustin b. Bonn

Bitte achten Sie auf mögliche kurzfristige Terminänderungen angesichts des Pandemiegeschehens!

Weitere Seminare und andere Veranstaltungen finden Sie auf der nächsten Seite ...

Ausgewählte Seminare und Weiterbildungen ab September 2021

Freiraumplanung inklusive Garten- und Landschaftspflege (Fortsetzung)		
Kontrolle und Wartung von Spielplätzen – Grundkurs https://deula.de/s/53 Rechtliche Grundlagen der Wartung und Kontrolle, Gesetze, Normen, Qualifikation des Lehrpersonals, Haftungsfragen, Unfallquellen und Unfallschwerpunkte, Normen für Einzelspielgeräte, Fallschutz-Werkstoffkunde für Wartung / Instandhaltung u.v.m.	08.11. - 09.11.	Kirchheim u. Teck
Geprüfte sachkundige Person für die jährliche Hauptprüfung von Spielplätzen – Aufbaukurs https://deula.de/s/189 Anforderungen an Spielplatzgeräte aus der Norm EN 1176, spezielle Anforderungen an Spielplatzgeräte, Operative Inspektionen und jährliche Hauptinspektionen, Anwendung der Prüfkörper nach DIN EN 1176/7, Werkstoffkunde von Spielgeräten, Spielplatzmanagement nach DIN EN 1176/7 u.v.m.	10.11. - 12.11.	Kirchheim u. Teck
Gebäude und Technik, Gebäudesicherheit		
Erst- und Jahreseinweisung für Verwaltung und Gebäudeverantwortliche www.hausmeister-infos.de Themen/Inhalte: Die öffentliche Einrichtung, Kennzeichnungen / Schilder, Aufbewahrungs- und Lagerpflichten (Chemikalien mit Kennzeichnungshinweisen), Not- und Sicherheitsbeleuchtungen, Pflichten, die keinen Aufschub dulden u.v.m.	12.10. 13.10. 14.10. 19.10. 20.10.	Mannheim Karlsruhe Calw Neu-Ulm Laupheim
Trinkwasser und Abwasser		
Legionellen – Gefahren in Trink- und Brauchwasser – Anlagen sicher betreiben www.kommunaltopinform.de Was müssen Verantwortliche wissen? Worauf sollte besonders geachtet werden? Schwachstellen und Temperaturen in Kalt- und Warmwasserleitungen, unerkannte Gründe für Temperaturschwankungen, Gesundheitsgefahren in den Wasserleitungen; Legionellen als Ursache für Lungenentzündungen, Gefahr durch stehendes Wasser, u.a.	28.09 06.10. 07.10. 12.10. 13.10.	Tauberbischofsheim Aschaffenburg Hammelburg Karlsruhe Kulmbach
Zertifizierter Kanalsanierungs-Berater+ mit Aktualitätssiegel https://ta-hannover.de/veranstaltungen/zkb.php#view1 Die Kanalsanierungsbranche hat sich durch die vielen technologischen Neuerungen zu einem hochkomplexen und verantwortungsvollen Tätigkeitsfeld entwickelt. Von einem zertifizierten Kanalsanierungs-Berater wird erwartet, dass er fachlich stets auf dem aktuellen Stand arbeitet. Dieser mehrwöchige Lehrgang sorgt dafür.	06.09. - 18.12.	Heidelberg
	Termine 2021/2022: 11.10. - 12.02.	Weimar
Verwaltung und Recht		
Kölner Tage Besteuerung der öffentlichen Hand 2021 https://www.otto-schmidt.de/seminare/koelner-tage Aktuelle Entwicklungen zu § 2b UStG in der Finanzverwaltung - Aktuelle ertragsteuerliche Entwicklungen bei der Besteuerung der öffentlichen Hand - Gewinnermittlung bei Betrieben gewerblicher Art - Reform des Gemeinnützigkeitsrechts - aktuelle Fragestellungen beim steuerlichen Querverbund	07.10. - 08.10.	Online und Köln (Präsenz)
Hygieneanforderungen an Kindertagesstätten wie Kita-Einrichtungen – Online-Seminar im Teleblocksystem www.kommunaltopinform.de Inhalte u.a.: Gesetze, Rechtsgrundlagen, Zuständigkeiten, Verantwortung, das aktuelle Thema "Infektionsschutzgesetz", Erstellung von Hygieneplänen, Leben & Umwelt, Küche und Lebensmittel, Tiere, Waldkindergarten u.a.	19.10. 21.10. 28.10.	Online Online Online

Bitte achten Sie auf mögliche kurzfristige Terminänderungen angesichts des Pandemiegeschehens!

Weitere Seminare und andere Veranstaltungen finden Sie unter: www.kommunaltopinform.de/termine

Wichtiger Branchentermin

Die VdS-BrandSchutzTage melden sich zurück

Die **VdS-BrandSchutzTage** gehören jedes Jahr zu den **wichtigsten Branchenterminen des Jahres im Bereich des vorbeugenden baulichen, organisatorischen und anlagen-technischen Brandschutzes. Außerdem** sind sie für ihr **hochkarätiges Fachpublikum bekannt.**

Dieses Jahr finden sie am 8. und 9. Dezember in Köln statt. Das VdS-Bildungszentrum blickt dabei optimistisch in die Zukunft und geht davon aus, dass dieser wichtige Branchentermin wieder komplett mit Fachmesse, Themenforen und Fachtagungen in der Koelnmesse durchführt werden kann. Auf dem Programm stehen sieben Fachtagungen mit zahlreichen Experten:

- 50. Fortbildungsseminar für Brandschutzbeauftragte, 8./9.12.2021
- Feuerlöschanlagen international, 8./9.12.2021
- Brandmeldeanlagen, 9.12.2021
- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, 9.12.2021
- Baulicher Brandschutz, 8.12.2021
- Bauen und Brandschutz in NRW, 9.12.2021
- Neu: Impulstagung zum Thema Hydranten, 8.12.2021



Außerdem wird es in der Messehalle eine Bühne geben, auf der für alle Messebesucher kostenlos das Zukunftsforum mit Vorträgen zu innovativen Themen stattfindet. Zusätzlich können die Messebesucher dort live den zweiten VdS-BrandSchutzTalk erleben, bei dem ausgewiesene Experten über Themen diskutieren, die die Brandschutzbranche zurzeit besonders bewegen.

Selbstverständlich werden während der gesamten Veranstaltung angemessene Corona-Schutzmaßnahmen durchgeführt.

KONTAKTDATEN
VdS Schadenverhütung GmbH – Amsterdamer Straße 174, 50735 Köln
Tel. +49 221 7766-555, Fax. +49 221 7766-341
info@vds.de lehrgang@vds.de
www.vds.de www.vds.de/bildung www.vds-brandschutztage.de

IHRE UNIMOG-PARTNER VOR ORT:

Knoblauch GmbH
Schwarzwaldstraße 90 | 78194 Immendingen
Tel.: 07462 / 94 80-10 | Fax: 07462 / 94 80-24
info@kno-wo.de

Wilhelm Mayer GmbH & Co. KG Nutzfahrzeuge
Industriestraße 29-33 | 89231 Neu-Ulm
Tel.: 0731 / 97 56-214 | Fax: 0731 / 97 56-410
nutzfahrzeuge@wilhelm-mayer.com



UNIMOG – DER ALLROUNDER
FÜR KOMMUNALE EINSÄTZE

WEITERE SERVICE-PARTNER IM VERBUND:

Autohaus Möhrle GmbH
Heisenbergstraße 1 | 72250 Freudenstadt
Tel.: 07441 / 801-0 | Fax: 07441 / 801-39
info@autohaus-moehrle.de

Autohaus Bühle GmbH
Dottingerstr. 81 | 72525 Münsingen
Tel: 07381 / 4007-0 | Fax: 07381 / 4007-70
info@autohaus-buehle.de

Helmut Bihr GmbH
Am Filssteg 4 | 73035 Göppingen
Tel.: 07161 / 23 077 | Fax: 07161 / 28 580
Helmut-Bihr-GmbH@t-online.de

Schmolck GmbH & Co. KG
Denzlinger Straße 44 | 79312 Emmendingen
Tel.: 07641 / 46 02-300 | Fax: 07641 / 46 02-83 00
info@schmolck.de

Wilhelm Mayer GmbH & Co. KG Nutzfahrzeuge
Gutenbergstraße 10 | 86368 Gersthofen
Tel.: 0821 / 297 75-0 | Fax: 0821 / 297 75-20
nutzfahrzeuge@wilhelm-mayer.com

Wohlgshaft GmbH
Bleicher Straße 55 | 88212 Ravensburg
Tel.: 0751 / 366 87-0 | Fax: 0751 / 366 87-20
ravensburg@kno-wo.de

Wohlgshaft GmbH
Im Niederdorf 9 | 88239 Wangen i. Allgäu
Tel.: 07522 / 97 15-0 | Fax: 07522 / 97 15-15
wangen@kno-wo.de

Smart City nur mit KI denkbar

Stadtwerke und digitaler Zwilling: Künstliche Intelligenz unterstützt Verwaltungen

Nur eine digitale Stadt, die antizipiert, was Bewohner brauchen, hat Zukunft. Große Fortschritte haben in Deutschland bereits etliche Städte gemacht, um die aktuell drängenden Probleme zu bewältigen. Ohne die Hilfe von künstlicher Intelligenz (KI) sind die Lösungen nicht mal ansatzweise zu schaffen. Die Smart City funktioniert nur mit KI.

Viele gute Ansätze für die Stadt der Zukunft sind bereits vorhanden. Die Lösungen reichen von der intelligenten öffentlichen Mülltonne bis zur Verkehrssteuerung, die sich am aktuellen Verkehrsfluss orientiert. Auch für den Katastrophenschutz bieten sie viel Hoffnung. Doch KI allein hat wenig Einflussmöglichkeit, wie sich an der Wasserkatastrophe in der Eifel zeigt.

Mehr als 130 Tote und lange Zeit zahlreiche Vermisste sind allein in der Eifel zu beklagen. Da helfen auch keine künstlichen Systeme, wenn der Mensch nicht reagiert. Warnmeldungen mit Hinweisen auf die Flutwelle wurden laut Medienberichten verschickt – aber nicht beachtet. Daran wird erkennbar, dass die Anforderungen an smarte Citys weit über die großen Städte hinausgehen. Dann sind auch die Stadtwerke gefragt, die in mittleren Orten nicht nur für die Infrastruktur, sondern für eine lebenswerte Umwelt sorgen müssen. Mit einer gewissen Bewunderung blickt man aus dem Norden auf die Situation in Baden-Württemberg. Städte im Süden wollen häufiger lösungsorientiert arbeiten und suchen Unterstützung mit technischen Hilfsmitteln, berich-

tet Dr. Claus-Jürgen Bruhn. Dem Geschäftsführer der Stadtwerke Soltau ist bewusst, welche Bedeutung die Smart City für Lebensqualität hat, und wie viel Nachholbedarf oft vorhanden ist. Smart Metering für den intelligenten Strombezug ist ein winziger Anfang. Wichtig ist seiner Ansicht nach die Vorstellung von „Stadtwerken als Problemlöser“. Dafür benötigen sie Netze in jeglicher Form, ob für Energie, Daten oder Verkehrsfluss. „Wir als Stadtwerke haben uns in Soltau für die Breitbandverkabelung engagiert, um Lösungen für Unternehmen, Rettungsdienste oder das Smart Home bereitzustellen“, berichtet Bruhn.

Digitalisierung ist Chefsache

„Stadtwerke als unsere Gesprächspartner sind bisher noch zu selten“, erklärt Kai Grunwitz, Geschäftsführer der NTT Ltd. in Deutschland, obwohl viele Städte bereits einen Digitalisierungsbeauftragten haben. „Das sind in der Regel unsere Ansprechpartner, darüber hinaus müsste Digitalisierung eigentlich Chefsache sein“, ergänzt Grunwitz aus seiner Erfahrung. Denn NTT will eine Vision entwickeln, „um eine lebenswerte Zukunft zu schaffen“, betont Grunwitz. Eine Orientierungshilfe bietet der Smart City Index, der jährlich vom Digitalverband Bitkom erhoben wird. Hamburg hat aktuell seinen Spitzenreiterplatz zwar verteidigt, aber an Vorsprung eingebüßt. München, Köln, Karlsruhe und Stuttgart folgen. Beispiele für innovative Smart-City-Lösungen sind etwa in Hamburg die Tiefenvermessung von Hafen und Elbe mit autonom fahrenden Fahrzeugen oder die zentrale Datenplattform in Darmstadt, auf die zahlreiche öffentliche Projekte – von der digitalen Messung der Luftqualität und Badewassergüte bis hin zur Gebäudenavigation im öffentlichen Krankenhaus – zurückgreifen.

Um die Städte vor Katastrophen zu schützen oder um ihre Nachhaltigkeit zu stärken, arbeitet NTT mit dem digitalen Zwilling als Grundlage für das Smart-City-Konzept. „Es gibt eine Vielfalt von Zielen“, betont der NTT-Geschäftsführer. Mit dem digitalen Zwilling werden reale Prozesse und Abläufe so dargestellt, wie sie in Realität stattfinden. So kann man in der Industrie das Verhalten einer Maschine oder einer Fertigung simulieren, um daraus Rückschlüsse für die Verbesserung zu ziehen. Für das Modell einer Stadt kommen allerdings komplexe und teils unberechenbare Daten hinzu. Die Plattform für hochkomplexe Modelle bieten IT-Unternehmen wie NTT. Innerhalb des 1500 Personen starken Teams der NTT Limited in Deutschland wurde ein eigener Bereich geschaffen, der sich explizit mit KI in der Verwaltung beschäftigt.

„Der digitale Zwilling ist ein Hilfsmittel, um Entscheidungen zu vereinfachen“, betont Grunwitz. Durch die Virtualisie-



rung entsteht ein komplettes Abbild der Stadt, um Schaden zu minimieren oder Planungen zu verbessern. Neben dem Katastrophenschutz betrifft dies auch Geo-Daten aus der Vermessung, die Infrastruktur mit Verkehr, Wasser, Energie oder Daten.

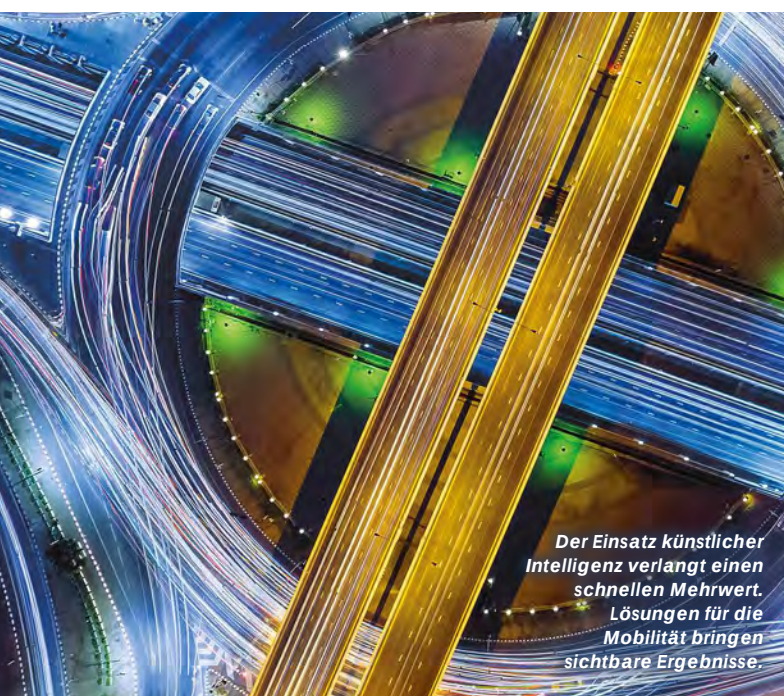
„Bei den Kommunen herrscht generell ein hohes Interesse an solchen Lösungen, weil jeder eine Stadt ohne Stau bei Mobilität, Daten und ohne Luftverschmutzung möchte“, sagt Grunwitz. Eine gesamtstädtische Planung gibt es noch nicht, aber immer mehr Städte nutzen Teilaspekte. Die KI

hilft, die besten Entscheidungen zu treffen. Oder sie entlastet den Sachbearbeiter bei Routinearbeiten. 60 Prozent der Fragen von Bürgern können aus vorliegenden Standards beantwortet werden, heißt es. Die digitalen Assistenten werden zudem mit jeder Interaktion besser, weil maschinelles Lernen ihre Fähigkeiten stärkt. Hochentwickelte Systeme können nicht nur das Gesagte, sondern sogar das Gemeinte verstehen. Sie vereinfachen folglich Behörden-gänge, indem sie die Verwaltung automatisieren. KI muss allerdings „im Sinn einer nachhaltigen, integrativen Gesellschaft und im Einklang mit ethischen Grundsätzen nutzenstiftend für den einzelnen Bürger eingesetzt werden“, betont der NTT-Chef.

Einen schnellen Mehrwert versprechen Lösungen für die Mobilität, sei es die Grüne Welle oder die Installation von E-Ladesäulen. So werden bei hohem Reiseaufkommen in Melbourne Zusatzzüge eingesetzt. In Tokio werden die Bewegungsströme gelenkt, um Ballungen und Unfallrisiken zu vermeiden. Dafür werden alle persönlichen Informationen aus den Daten auf der Plattform von NTT entfernt. „Sonst fasst der Bürger kein Vertrauen in die Smart City“, erklärt Grunwitz.

KONTAKTDATEN

NTT Germany AG & Co. KG
Horexstraße 7, 61352 Bad Homburg
Tel.: +49 6172 6808-0 www.global.ntt



Mit Hochdruck gegen den Schmutz

Reinigungsarbeiten mit multifunktionalen Geräten erleichtern und die Effizienz steigern

Schwemmen, Waschen, Gießen, Hochdruckreinigen, Kanalspülen und Solesprühen mit nur einem multifunktionellen Wassertank, darauf hat sich Eco Technologies bei der Konstruktion des vielseitigen Multiwash-Systems spezialisiert. Am Bauhof werden damit sowohl der Tank als auch das Trägerfahrzeug über das gesamte Jahr optimal ausgelastet und man ist für bevorstehende Wetterkapriolen gewappnet.

Naturkatastrophen wie Hochwasser, Hitze, Dürre oder Schneechaos werden schließlich Prognosen zufolge immer häufiger über das Land hereinbrechen. Das Beseitigen der Spuren von Unwettern verlangt den Bauhofmitarbeitern einiges ab. Der Anbieter hat diese Zeichen der Zeit erkannt und entwickelt Anbaugeräte, die Bauhöfen und weiteren Gemeindeeinrichtungen dabei helfen, Reinigungsarbeiten schnell und effizient durchzuführen. Mit dem neuen Eco Kanalspülgerät KSG können Rohre, Rinnen und Durchlässe bis 60 Zentimeter Durchmesser leicht und professionell



instand gesetzt werden. Das Gerät ist auf den Traktor, den Unimog oder einen Geräteträger abgestimmt und mit unterschiedlichen Spezialdüsen für den jeweiligen Anwendungsbereich ausgestattet. In Kombination mit dem multifunktionalen Wassertank und einem Frontwaschbalken kann das Kanalspülgerät KSG gegen Verschmutzungen und Verstopfungen eingesetzt werden – und das mit Hochdruck.

KONTAKTDATEN

Eco Technologies Planungs-, Entwicklungs- und HandelsgesmbH
Philipsstraße 46, A - 8403 Lebring – Österreich
Tel. +43 3182 4420-0, Fax +43 3182 4420-17
ecotech@ecotech.at www.ecotech.at

ANZEIGE

Geräuscharmer und starker Umweltschutz

Emissionsfreie Elektroanbaugeräte aus Dänemark

Seit geraumer Zeit ist klar, dass Maschinen in Zukunft so umweltfreundlich und geräuscharm wie möglich sein müssen. In einigen Einsatzbereichen ist das sogar besonders wichtig. Deshalb bringt das dänische Unternehmen GMR nun neue geräuscharme Aufbau- und Anhängesauger mit elektrischem Antrieb auf den Markt.

Diese emissionsfreien und leistungsstarken elektrischen Einheiten sind ideal für Bereiche, in denen es besonders leise zugehen muss: in Hotelanlagen, vor Krankenhäusern, in Parkanlagen und Friedhöfen und in Schulhöfen. Die Aufbausauger ELS-L und ELS-B mit je 48 Volt Batterieleistung können auf verschiedene STAMA-Elektro-Fahrzeuge (Multi, EVO, Maxi) und auch auf anderen Pritschen aufgesattelt oder angehängt werden. Es handelt sich um komplette Einheiten mit schweren, robusten und leistungsstarken Elektromotoren.

Über eine Fernbedienung sind drei Arbeits- und Saugstufen einstellbar. Die Lautstärke liegt zwischen 62 bis maximal 80 dB(A).



Die Anlagen sind mit einem sechs Meter langen 150-mm-Saugschlauch im Köcher ausgestattet. Die schwenkbare Schlauchführung umfasst 180 Millimeter. Je nach Wetterlage kommen verschiedene Filtersysteme zum Einsatz, da die Filterplatten austauschbar sind. Die Einsatzzeit der Laubsauger beträgt bei intensivem Arbeiten und bei maximaler Laufgeschwindigkeit rund drei Stunden. Sie kann durch ein größeres Batteriepaket auf 5,5 Stunden erweitert werden und ist mit einer 220-Volt-Ladebuchse komplett.

KONTAKTDATEN

GMR Deutschland GmbH – Empelerstraße 110, 46459 Rees
Mobil: +49 151 4670 6668, Fax: +49 2851 966 25-01
kle@gmr.dk www.gmr.dk

ANZEIGE

Elektromobilität weitergedacht

Der kommunale Fuhrpark der Zukunft

Die Elektromobilität gilt als zentraler Baustein eines nachhaltigen und klimaschonenden Verkehrssystems auf Basis von erneuerbaren Energien. Deshalb stellt sich die Frage, wie sich der kommunale Fuhrpark auf diese Zukunft einstellen kann. Schoon Fahrzeugsysteme hat einen deutschlandweiten Ruf als Umbauspezialist und bietet deshalb gleich mehrere Varianten an.

Bei der Variante 1 – der „Basic“ – lassen sich elektrifizierte Fahrzeuge mit den unterschiedlichsten Branchenlösungen ausstatten. Bei der Variante 2 – der Umrüstung – werden vorhandene Fahrzeuge völlig neu ausgerichtet. Der Verbrennungsmotor wird demontiert und durch erforderliche Elektro-Konzepte ersetzt.

Der Elektromotor mit großem Drehmoment sorgt für zügiges Anfahren und lässt im Zusammenspiel mit dem vorhandenen Getriebe sogar einen Anhängerbetrieb zu. Bei dieser Variante hat Schoon Fahrzeugsysteme drei verschiedene Batteriepakete zur Verfügung, die jeweils eine ausreichende Reichweite sichern. Das Fahrgestell lässt sich mit nahezu allen Branchenlösungen ausstatten. Bei der Variante 3 – der Modifizierung – stehen elektrifizierte Standard-Kastenwagen der Fahrzeughersteller, unter anderem von e-Crafter und eTGE, im Mittelpunkt. Sie werden zu



VW-Transporter als umgerüstete Variante 2



eTGE als modifizierte Variante 3

Fahrzeugsystemen umgebaut. Der komplette elektrische Antriebsstrang bleibt als Originalsystem erhalten. Deshalb bleibt auch die Herstellergarantie von der Modifizierung unberührt. Diese Variante bietet die ideale Grundlage zur Aufnahme von Branchenlösungen des Unternehmens.

KONTAKTDATEN

Schoon Fahrzeugsysteme & Metalltechnik GmbH
Oldenburger Straße 40, 26639 Wiesmoor
Tel.: +49 4944 91696-0, Fax: +49 4944 91696-28
schoon@fahrzeugsysteme.de www.fahrzeugsysteme.de

ANZEIGE

Frontauslegemäher für jeden Schlepper

Schneller Wechsel und zahlreiche Möglichkeiten

Fiedler Maschinenbau und Technikvertrieb GmbH entwickelt und produziert Frontauslegemäher von drei bis sieben Metern Auslageweite, die an jedem Fahrzeug mit einer Frontanbauplatte montiert werden können.

Statt Mähkopf zwei verschiedene Heckenscheren oder eine Wildkrautbürste? Kein Problem! Die Geräteauswahl ist groß und reicht über Astscheren, Kehrwalze bis zur Schneefräse. Darüber hinaus ein Schnellwechselsystem, mit dem in weniger als fünf Minuten fünfzehn andersartige Arbeitsgeräte angebaut werden können.

Der Antrieb der Geräte erfolgt über eine Arbeitshydraulik. Für Schlepper ohne Frontzapfwelle werden die Mähgeräte über eine heckseitig im Dreipunkt montierte Leistungshydraulikeinheit versorgt.



Als Option kann das Gerät mit einer CAN-BUS gesteuerten Armentlastung oder einer Auflagedruckregelung ausgerüstet werden. Die Mähgeräte verfügen über eine Anfahr-sicherung, eine separat zuschaltbare Schwimmstellung im Arm und im Mähkopf.

KONTAKTDATEN

FIEDLER – Maschinenbau und Technikvertrieb
Dresdner Straße 76 c, 01877 Schmölln-Putzkau
Tel.: +49 3594 74 580-0, Fax: +49 3594 74 580-44
info@fiedler-gmbh.com www.fiedler-maschinenbau.de

Zweites Standbein wurde zur Leidenschaft

Schauspieler Herbert Ulrich setzt auf GaLaBau

Der Schauspieler und Naturliebhaber Herbert Ulrich – bekannt aus TV-Serien wie „Rote Rosen“, „Traumschiff“ oder „Dahoam is dahoam“ – nutzte die drehfreie Corona-Pause und erweiterte sein GaLaBau-Unternehmen um einen Komatsu Minibagger PC16R-3HS. Der Fernsehstar besitzt den Betrieb „Königsgarten“ und ist neben der Schauspielerei auch als Gärtner, Baumkletterer, Baumkontrolleur und Landschaftsbauer tätig.

Der Betrieb war als zweites Standbein gedacht, entwickelte sich dann zur Haupteinnahmequelle und ist so zur Leidenschaft geworden. „Schauspiel und Garten- und Landschaftspflege lassen sich perfekt verbinden“, erklärt Ulrich. „Die körperliche Arbeit tut mir gut und ist der perfekte Ausgleich zum stressigen Filmset“. Gerade das Anlegen von neuen Gärten begeistert ihn und da er handwerklich begabt ist, ließ er sich von einem Freund für den Garten- und Landschaftsbau inspirieren. Während der Pandemie konnte Ulrich krisensicher seinem Zweitjob als Unternehmer nachgehen und schaffte sich einen neuen Minibagger an.



Der vielseitige Komatsu Minibagger erfüllt hinsichtlich Leistung, Effizienz und Kraftstoffverbrauch alle Ansprüche. Er ist auch einfach in der Handhabung, äußerst wendig und bietet hohen Fahrkomfort. Er ermöglicht mit seinem geringen Heckschwenkradius Einsätze auf engstem Raum. Mit dem neuen Schnellwechsler lassen sich Ausrüstungen zügig austauschen. Zur Ausstattung gehören auch ein Löffelpaket und ein Wurzelschneider. So ist Ulrichs Betrieb für die Zukunft gut gerüstet.

KONTAKTDATEN

Kuhn Baumaschinen Deutschland GmbH
Josef-Neumeier-Straße 6, 85664 Hohenlinden
Tel.: +49 8124 44 63-0, Fax: +49 8124 44 63-200
office@kuhn-baumaschinen.de www.kuhn-baumaschinen.de

ANZEIGE

Viele Aufgaben erfüllen bei begrenztem Raum

Trägerfahrzeug mit vielseitigen Anbauvarianten

Fehl Platz für geplante Arbeiten, werden Kommunalfahrzeuge vor gewisse Herausforderungen gestellt. Mit dem Bonetti F10 X 4x4 präsentiert die Hen AG ihr neues Trägerfahrzeug mit permanentem Allradantrieb und robustem Fahrzeugrahmen. Durch seine kompakten Abmessungen von 1,65 Metern Außenbreite und 2,1 Metern Durchfahrthöhe erreicht das Fahrzeug die heute an kommunale Geräte gestellten Anforderungen aufgrund immer begrenzter räumlicher Möglichkeiten im Straßenverkehr und kommunalem Gelände.

Bei einem Radstand von 2,55 Metern wird bei einem Hecküberstand von maximal 400 Millimetern eine Abrollmulde mit einer Länge von 2,8 Metern aufgezogen. Dies ermöglicht ein hohes Volumen bei leichten Schüttgütern, vor allem aber bei Schwerlastgütern ein gleichmäßiges Verteilen der Last, um die Achslasten bestmöglich zu nutzen. Ein sicheres Beladen von bis zu 3000 Kilo auf ein zulässiges Gesamtgewicht von 5,7 Tonnen erlaubt der vor der Hinterachse liegende Lastschwerpunkt und gewährleistet somit für den Anwender maximalen Nutzen sowie sicheres Fahren. Gerade im Winterdienst, wo



BONETTI F100 X 4x4 mit Anbaugerät HEN Profi Verladegebläse S400 und automatischem Saugarm

der Aufbaustreuautomat das Gewicht sehr stark in den Heckbereich des Fahrzeugs verlagert, ist dies von Bedeutung. Und im Herbst, ausgestattet mit dem neuen Profiverladegebläse S400 als Frontanbau mit automatischem Saugarm, führt die Laubentsorgung zu einer höheren Leistungsfähigkeit bei optimaler Wirtschaftlichkeit. Nach der Aufnahme und Zerkleinerung führt direktes Überladen mit bis zu 6-facher Volumenverringerung zu deutlich weniger Transportfahrten.

KONTAKTDATEN

HEN-AG – Geräte- und Fahrzeugtechnik
Obere Seewiesen 48, 71711 Steinheim an der Murr
Tel.: +49 7144 89875-0, Fax: +49 7144 89875-28
info@hen-ag.de www.hen-ag.de www.hen-fahrzeugtechnik.de

ANZEIGE

Maßgeschneidertes, flexibles Unikat

Schnell geladen, elektrisch und zugedeckt

Das Bonner Fuhrparkmanagement ist ein interner Mobilitätsdienstleister für alle Fachdienststellen und eigenbetriebsähnlichen Institutionen der Bundesstadt. Zu seinen Aufgaben gehören die Beschaffung und Unterhaltung, der Verkauf, die Fachberatung und der wirtschaftliche Betrieb aller städtischen Groß- und Anbaugeräte.

Die Fuhrparkstruktur ist seit Jahren mit rund 650 Fahrzeugen fast konstant. Im Rahmen von Ersatzbeschaffungen wird besonderer Wert auf effiziente, umweltfreundliche Antriebe mit dem Höchstmaß an Sicherheit für die städtischen Mitarbeitenden gelegt.

Automatische Abdeckung und vieles mehr

Der MB Arocs 2645 mit Container-Wechselsystem, Ladekran und Abrollmulde ist in seiner Art ein Unikat. Die Fahrzeugkonfiguration ist das Resultat der engen Kooperation zwischen dem Bonner Fuhrparkmanagement, Mercedes-Benz, dem Kranspezialisten Palfinger und dem Siegburger Fahrzeugtechnik-Betrieb Kohr.

Dem hohen Sicherheitsstandard des Anwenders entsprechend, wurde das Fahrzeug mit Notbrems- und Abbiegeassistenten ausgestattet. Der Palfinger Kran PK 14.501K SLD 5 kann mit seinen drei unterschiedlichen Greifern Grünschnitt sowie Baustoffe verladen. Bei gewissen Arbeiten kann das Gerät samt Mulde abmontiert werden. Für die Aufnahme der diversen Container dient das bewährte Abrollsystem. Eine absolute Neuerung ist das automatische Container-Abdecksystem Palcover. Der Kranspezialist Palfinger hat gemeinsam mit den Fahrzeugausrüstern der Firma Kohr ein elektrisch betriebenes Abdecksystem für Container entwickelt, das schnelles und ergonomisches Handling erlaubt



An der Entwicklung des MB Arocs 2645 mit Container-Wechselsystem, Ladekran und Abrollmulde waren der Bonner Truckservice von Mercedes-Benz sowie Palfinger und Kohr Fahrzeugtechnik beteiligt.

und die Transportsicherheit des Ladegutes gewährleistet. Das teleskopische Gestell fährt bis 5,5 Meter hoch, der Abdeckschutz kann bei bis zu 7,2 Meter langen Containern genutzt werden.

Ludwig Klein, Bauhofleiter vom Amt für Stadtgrün, betreut neun Spezialfahrzeuge: „Doch dieses Konzept mit dem einzigartigen Palcover krönt die Flexibilität und Innovationskraft der Flotte.“

NUFAM Karlsruhe, 30. Sept. bis 3. Okt. 2021, Stand Nr. F G No rd, FG II

KONTAKTDATEN

PALFINGER GmbH – Feldkirchener Feld 1, 83404 Ainring
Tel: +49 8654 477 0, Fax: +49 8654 477 4000
info-de@palfinger.com www.palfinger.com



FÜR JEDEN EINSATZ DAS RICHTIGE ANBAUGERÄT

Wählen Sie das passende für ihren Einsatz – über 200 unterschiedliche Anbaugeräte

AVANT
www.avanttecno.de

Sole bis zu zwölf Meter breit ausbringen

Streuautomaten bewähren sich im Winter

Die Winterdienst-Experten von Bucher Municipal gehen immer neue Wege, um beim Streuen auf Verkehrswegen die verwendeten Streustoffe in möglichst geringer Menge sowie möglichst zielgenau und effizient einzusetzen. Dabei reichen die Art und die Beschaffenheit der verwendeten Materialien von reinem Trockenstreustoff bis zu reiner Sole. Mit den Sole-Streuautomaten der Baureihe Bucher Yeti L beweist der Hersteller erneut sein Engagement rund um die wirtschaftliche und umweltgerechte präventive Glättebekämpfung.

Die Streuautomaten der Baureihe Bucher Yeti L eignen sich durch ihre innovative Behälterbauweise bestens für den Aufbau auf Straßenfahrzeuge von Mercedes-Benz

Unimog und mittelgroße Lkws und wurden speziell für den Einsatz auf Land- und Bundesstraßen sowie auf Autobahnen entwickelt. Die Behälter der Streuautomaten sind aus hochresistentem HDPE (High Density Polyethylen) gefertigt und können in ihren Abmessungen individuell auf das jeweilige Trägerfahrzeug angepasst werden. Sie sind in Größen von 2.300 bis 5.500 Litern erhältlich.

Bei den Sole-Streuautomaten der Baureihe Bucher Yeti L wird die Sole über den Streuteller präzise und mit bis zu acht Metern Streubreite ausgebracht. Darüber hinaus ist es

optional möglich, den patentierten BrineStar zu adaptieren. Damit können Streubreiten bis zwölf Meter erreicht werden. Zudem lässt sich mit dieser Technologie ein flächendeckendes Streubild erzielen mit weniger Verwirbelungen als bei der Verwendung von herkömmlichen Düsensystemen oder Sprühbalken. Sowohl der Streuteller als auch der BrineStar erfüllen die Anforderungen der europäischen Streubildnorm DIN EN 15597-1/2.

Über die Wintersaison hinaus eignet sich der Streuautomat Bucher Yeti L auch als Wasserträger für Anwendungen im kommunalen Sommerdienst wie das Gießen, Schwemmen oder Reinigen. Anspruchsvolle Reinigungsaufgaben können auch per Hochdruck über einen hydraulisch angetriebenen Hochdruckreiniger gelöst werden.

KONTAKTDATEN

Bucher Municipal Wernberg GmbH
Daimlerstraße 18, 92533 Wernberg-Köblitz
Tel.: +49 9604 932 67-0, Fax: +49 9604 932 67-49
info-wernberg.de@buchermunicipal.com www.buchermunicipal.com

(Bilder: Fotos: Bucher Municipal Wernberg; Collage: Unimog & Pexels / Pixabay)



Mit der Streueinheit BrineStar lässt sich ein flächendeckendes Streubild auf einer Streubreite bis zwölf Meter erreichen.



50 Jahre Premium Kehrmaschinen und Winterdienstgeräte aus Sobernheim



www.sobernheimer.de

So geht es sicher und flexibel durch den Winter

Keine Angst vor der kalten Jahreszeit

Wenn die Temperaturen sinken und der erste Schnee fällt, wird es Zeit, sich um den Winterdienst zu kümmern. Zur Räumung von Straßen und Parkplätzen sind lange Arbeitseinsätze mit bis zu zehn Stunden täglich, keine Seltenheit. Sicheres und flexibles Arbeiten sind in solchen Zeiten besonders wichtig.

Die Marke Kramer steht für allradgelenkte Radlader, Teleskopradlader und Teleskoplader mit extremer Wendigkeit, Geländegängigkeit und hoher Effizienz. Die individuellen Ausstattungsmöglichkeiten der Maschinen erleichtern den Winterdienst und ermöglichen effiziente Einsätze. Das Kompaktradlader Modell 5040 ist optimal, da er für niedrige Durchfahrtshöhen und schmale Passagen prädestiniert ist. Durch eine Breite von nur 1,26 Metern sind Schneerräumungen auf einem Gehweg mühelos möglich. Außerdem ist die Maschine aufgrund des geringen Transportgewichts auch auf einem PKW-Anhänger transportierbar. Das Kabinendesign ist modern, Funktionalität und Ergonomie stehen im Vordergrund. Zusätzlich ist das sogenannte Smart Driving PRO mit drei verschiedenen Fahrmodi optional verfügbar. Im Power Modus steht die volle Motorleistung zur Verfügung.



Das kompakte Radlader-Modell 5040 von Kramer

Im Eco Modus fährt die Maschine bei nahezu gleicher Fahrgeschwindigkeit mit einer reduzierten Motordrehzahl. Das eignet sich vor allem für Einsätze, bei denen die volle Systemleistung nicht benötigt wird, wie etwa beim Salzstreuen. Im dritten Modus kann die Motordrehzahl auch über das Fahrpedal vorgegeben werden.

KONTAKTDATEN

Kramer-Werke GmbH
Wacker Neuson Straße 1, 88630 Pfullendorf
Tel.: +49 7552 9288-0, Fax: +49 7552 9288-234
info@kramer.de www.kramer.de

Langlebig und wartungsfrei

Kunststoffpaletten und Boxen für jedes Wetter

Die Craemer Gruppe konnte 2012 ihr 100-jähriges Bestehen feiern. Der Ingenieur Paul Craemer hatte 1912 das Unternehmen als Produzent von Zulieferteilen für Haushalts- und Landwirtschaftsgeräte gegründet. Heute liegen die Schwerpunkte auf Metallumformung, Werkzeugbau und Kunststoffverarbeitung. Auch im letzteren Bereich hat Craemer eine Reihe von Innovationen zu bieten, wie robuste und langlebige Behälter und Transporthilfsmittel für die Baubranche.



Graue CB-Pallettenbox

Die D-Palette (schwarz) eignet sich für leichte Lasten, die CR-Palette für schwere Baustoffe.

Zum Portfolio gehören unter anderem Kunststoffpaletten und Palettenboxen aus sortenreinen und erstklassigen Werkstoffen, die im Spritzgießverfahren hergestellt werden und jedem Wetter standhalten. Sie sind reparatur- und wartungsfrei, einfach zu reinigen und selbst bei Temperaturen von minus 30 bis plus 40 Grad formstabil.

Die Produkte sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich und haben sich in der Baubranche millionenfach bewährt. Die D-Palette eignet sich für leichte Lasten, besonders in der Boden- und Blocklagerung. Für schwere Baustoffe ist die CR-Palette mit integrierten Stahlprofilen ideal. Sie trägt bis zu 1750 Kilogramm im Hochregal.

Die perfekte Ergänzung ist die dreikufige CB-Palettenbox. Sie wird in einem Guss gefertigt und ist dadurch besonders stabil. Zusätzliche Rippen verstärken die Außenwände und erhöhen die Widerstandsfähigkeit gegen Gabelstaplerzinken. Erhältlich ist die CB in verschiedenen Farben, optional auch mit RFID-Transponder und auf Anfrage mit individueller Bedruckung.

KONTAKTDATEN

Craemer GmbH
Brockner Straße 1, 33442 Herzebrock-Clarholz
Tel.: +49 5245 43-0
info@craemer.com www.craemer.com



Für Freischneiderarbeiten an Bundesstraßen oder Autobahnen (Gefahrenklasse 2 und 3) gibt es Chaps auch in Orange mit Leuchtbändern, welche nach DIN EN 20 471 zertifiziert sind.

Sicher, abriebfest und praktisch

Beinschutz – auch in Signalfarbe – für gefährdete Landschaftspfleger

Der Arbeitsschutzhersteller Chaps & More aus Enger in Ostwestfalen hat speziell für die Grünflächenpflege der Kommunen den Beinschutz „Chaps“ entwickelt, der sowohl die Arbeitshose als auch die gesamten Beine schützt. Das abriebfeste Kunstleder sichert die Beine bei der Arbeit mit der Motorsense oder dem Freischneider vor umherfliegenden Steinen, Ästen, Scherben und Hundedreck.

Das Material ist widerstandsfähig, wasserdicht und beständig gegen die meisten Laugen und Säuren. Deshalb ist der Beinschutz auch bei Arbeiten mit dem Hochdruckreiniger sinnvoll. Auch für kniende Pflegearbeiten ist dieses Modell optimal, wenn sich in den Arbeitshosen bereits Polster befinden. Die Chaps sind in verschiedenen Ausführungen für unterschiedliche Einsätze erhältlich. Landschaftsgärtner befestigen ihre Chaps am Hosenbund oder am Gürtel und binden sie dann locker um ihre Beine mit schnell schließenden Steckschnallen. Die Einheitsgröße ist sowohl in der Länge als

auch in der Weite verstellbar. Deshalb ist ihr Einsatz auch kostengünstiger als individuelle Arbeitskleidung. Ein wichtiges Sondermodell sind die Chaps 13.003 in der Warnfarbe Orange mit Leuchtbändern für Arbeiten an Bundesstraßen und Autobahnen. Sie sind nach DIN EN 20 471 zertifiziert. Andere Sondermodelle sorgen für sicheres Arbeiten mit Wildkräutern. Ein weiteres Chaps-Modell hat für kniende Einsätze Polster eingearbeitet.

Im Angebot des Unternehmens gibt es noch zahlreiche weitere Näscheschutz-Produkte wie Schürzen, Armschoner und Knieschutz.

KONTAKTDATEN

Chaps & More e. K.
Lachtropweg 4, 32130 Enger
Tel.: +49 5224 937 41-0, Fax: +49 5224 937 41-11
info@chaps-and-more.de
www.chaps-and-more.de

ANZEIGE

Hindernisse zügig überbrücken

Flexible Breitrampen für barrierefreie Zugänge

Barrierefreiheit sollte heute eigentlich überall garantiert sein. Trotzdem gibt es in den urbanen Landschaften noch immer zahlreiche Treppen und andere Hindernisse, die für Rollstuhlfahrer unüberwindlich sind. Hier hilft der schnelle Einsatz einer mobilen Rollstuhlrampe.

Mit der neuentwickelten Rollstuhlrampe vom Typ AOL-RM der Firma Altec lassen sich bevorzugt Treppen und hohe Absätze überbrücken. Die Rampe hat mit ihrer gestanzten Oberfläche eine spürbare Rutschhemmung (R12) und bietet mit einem rollbaren Unterbau einen entscheidenden Vorteil

zu stationären Rampen. Trotz ihrer Größe kann sie sehr einfach zum Einsatzort gebracht werden. Für den Transport kann man die Rampe in eine kompakte Größe bringen, da die oberen und unteren Teile klappbar sind. Der fahrbare Unterbau hat vier Lenkrollen, die mit einer Bremse gesichert sind. Eine spezielle Stanzung der Fahr- und Lauffläche gewährleistet, dass Regen, Schnee und Schmutz



Die Rollstuhlrampe vom Typ AOL-RM ist leicht und kann kompakt zusammengeklappt werden.

entweichen können. Ein Sicherheitsrand an beiden Seiten sorgt für sicheres Fahren ohne Abrutschgefahr.

Die Rampe ist in drei verschiedenen Größen erhältlich. Bei der größten – sie ist fast vier Meter lang – gibt es mittig unter der Rampe einen Sicherheitsfuß. Unabhängig von ihrer Länge haben die unterschiedlich großen Rampen eine Tragkraft von je 400 Kilogramm. Individuelle Ausführungen sind auf Anfrage möglich.

KONTAKTDATEN

ALTEC GmbH – Rudolf-Diesel-Straße 7, 78224 Singen
Tel.: +49 7731 87 11-0, Fax: +49 7731 87 11-11
info@altec.de www.altec.de



HAUSMEISTER-INFO.S.DE
Informationen, Seminare und Arbeitsmittel für Gebäude

<https://hausmeister-infos.de/termine>

Qualifizierung im Tele-Block-System (Online) für Hausmeisterinnen und Hausmeister Betreuung und Verwaltung von öffentlichen Gebäuden und Anlagen

Seminar-Inhalte:

- Grundlagen der Arbeitssicherheit / Grundlagen des Gesundheitsschutzes
- Hygienebestimmungen und Grundlagen der VStättVO
- Betreiberverantwortung in öffentlichen Gebäuden
- Verantwortliche Personen bei Veranstaltungen
- Grundlagen Brandschutz und Brandlasten
- Grundlagen von beweglichen elektrischen Betriebsmitteln
- Die Schulveranstaltung. Auf was muss ich in Sachen Sicherheit achten?
- Wie erstelle ich eine Gefährdungsbeurteilung?

Zielgruppen:

Hausmeister und Gebäudeverwalter in öffentlichen Einrichtungen und Anlagen

Kosten: je Teilnehmer **220,- €** (zzgl. gesetzlicher MwSt. 19 % = 41,80 €, brutto 261,80 €)
Bei 5 und mehr Teilnehmern des gleichen Arbeitgebers 10 % Preisnachlass.

In den Gebühren enthalten: Seminarunterlagen, Tagungsbewirtung und Teilnahmezertifikat
(Die Seminargebühren können den Bewirtschaftungs-/Betriebskosten zugeordnet werden.)

Unsere Termine im Herbst 2021: (jeweils montags von 16.30 bis 17.45 Uhr)

- | | |
|---------------|--|
| 20. Sep. 2021 | Block 1: Grundlagen der Arbeitssicherheit / Grundlagen des Gesundheitsschutzes |
| 27. Sep. 2021 | Block 2: Hygienebestimmungen und Grundlagen der Versammlungsstättenverordnung – VStättVO |
| 04. Okt. 2021 | Block 3: Betreiberverantwortung in öffentl. Gebäuden / Verantwortl. Personen bei Veranstaltungen |
| 11. Okt. 2021 | Block 4: Grundlagen Brandschutz und Brandlasten |
| 18. Okt. 2021 | Block 5: Die Schulveranstaltung. Auf was muss ich in Sachen Sicherheit achten? |
| 25. Okt. 2021 | Block 6: Wie erstelle ich eine Gefährdungsbeurteilung? |

(Änderungen vorbehalten!)



Christian Betz, der Referent, ist seit über 25 Jahren im Veranstaltungswesen tätig. Wenn es um Veranstaltungs- und Besuchersicherheit geht, vertrauen Unternehmen, Verbände und Behörden auf seine Beratung.

Inhouse-Seminare auf Anfrage!
Sprechen Sie uns an!

Weitere Informationen/Seminare unter **www.hausmeister-infos.de**

Anmeldung und Fragen:

Verlag und Medienhaus Harald Schlecht

Tel.: 07461 / 759 08, Fax: 07461 / 759 18

info@vums.de

www.vums.de



Das Münchsteinacher Naturbad im Südosten des Steigerwalds wurde nach seinem mehrjährigen Umbau im Sommer 2021 neu eröffnet. Auf einer geschwungenen 40-Meter-Edelstahl-Wasserrutsche mit Künstlerplattform kommt der Schwimmbad-Spaß auch nicht zu kurz.

Mit einem finanziellen Aufwand von knapp 1,4 Millionen Euro wurde mit Unterstützung aus Mitteln des Städtebauprogramms „Kleine Städte und Gemeinde“ das Freibad generalsaniert. Das Unternehmen WasserWerkstatt aus Bamberg leitete den Umbau. Die WasserWerkstatt wurde 2001 in Wien gegründet. Über 80 Naturbäder und künstliche Seen sind seitdem mithilfe des Büros entstanden. Dabei steht die natürliche Wasseraufbereitung immer im Vordergrund. Auch das Wasser in dem neuen Naturbad von Münchsteinach wird nun auf natürliche Weise gereinigt. Chlor ist deshalb nicht mehr nötig. Das Wasser wird damit für alle Personen mit sensibler Haut oder für Allergiker deutlich verträglicher. Dies bedeutet aber auch, dass alle Badegäste verstärkt auf Hygiene achten müssen. Vor jedem Schwimmen ist gründliches Duschen angesagt.



Das Wasser im neuen Naturbad von Münchsteinach wird auf natürliche Weise gereinigt. Chlor ist deshalb nicht mehr nötig.

Wer mit Seerosen schwimmt ...

Neueste Technik in Naturbad ermöglicht neues Badevergnügen

Endlich war es so weit! Am 24. Juli eröffnete das neue Naturbad in Münchsteinach im Südosten des Steigerwalds nach mehrjährigem Umbau. Aus dem alten und nüchtern angelegten Bad wurde eine naturnahe Freizeitoase, die Spaß für alle Generationen garantiert. Das alte Bad war bereits 60 Jahre alt gewesen und deshalb stark in die Jahre gekommen. Der Gemeinderat hatte daher nach eingehender Prüfung entschieden, das Freibad zu sanieren und gleichzeitig zum Naturbad umzubauen.

Außerdem dürfen Sonnencremes und After-Sun-Produkte nur mäßig genutzt werden, sie würden die Biologie des Naturbeckens zu sehr belasten. Die Umwälzung und Reinigung erfolgt über einen Pflanz- und Schilfgürtel. Mit der Abwärme der Druckpumpen erfolgt gleichzeitig eine leichte Vorwärmung des Wassers. Schon am Eröffnungstag hatte das Wasser deshalb eine angenehme Temperatur von 25 Grad. Es ist schon ein besonderes Gefühl für die Badegäste, wenn sie hier an den Seerosen des Nassfilters vorbeischwimmen. Statt Chlorgeruch duftet es im Bad nach freier Natur! Dieser Nassfilter mit seinen vielen Pflanzen sorgt für ein völlig neues Bade- und Schwimmerlebnis. Der Neptunfilter im nördlichen Bereich der Liegewiese ist ein weiteres Zeugnis der natürlichen Wasseraufbereitung. Trotzdem kommt auch der typische Schwimmbad-Spaß nicht zu kurz. Mit der Generalsanierung wurden einige neue Einrichtungen geschaffen, die genau dafür sorgen. Da gibt es eine 40-Meter-Edelstahl-Wasserrutsche mit Künstlerplattform. Diese Einrichtung wurde aus Leader-Mitteln der LAG Südlicher Steigerwald gefördert. Für die Kleinsten gibt es einen Wasserlauf mit Planschbecken und mehreren Fontänen. Ein strandartiger Zugang in den Nichtschwimmerbereich, nimmt dem Wasser alle Gefahren. Ein Quellstein und ein Steg machen diese Ecke des Bads zu einem Hingucker. Sportbegeisterte Jugendliche freuen sich über das Sprungbrett, das es in diesem Bad schon lange nicht mehr gab. Bei der Sanierung dachte man auch an die Energiekosten, die hauptsächlich für das Warmwasser in den Duschen benötigt wird. Wenn hier der Verbrauch gering ist, wird überflüssiges Warmwasser in die Becken geleitet. Dadurch kann sich die Badesaison um einige Tage verlängern.

KONTAKTDATEN

WasserWerkstatt – Büro für Badegewässer- und Freiraumplanung GmbH
Laurenzstraße 4, 96049 Bamberg
Tel. +49 951 51934-37, Fax. +49 951 51934-41
info@wasserwerkstatt.com www.wasserwerkstatt.com



Einmal Tarzan sein!

Schaukeln und schwingen wie auf Lianen

Wenn sich die Kleinen auf dem Spielplatz auf die Lianenschaukel schwingen, beginnt das Urwald-Abenteuer. Beim Schaukeln und Klettern fühlen sich die Kinder wie Tarzan. Gleichzeitig trainieren sie ihre Motorik und das Gleichgewicht.

Die Lianenschaukel besteht aus einem 3,80 Meter langen Stahlmast und einer Dreh-Wipp-Mechanik. Zum Schwingen gibt es quadratgeflochtenes PP-Tauwerk mit einer glatten Fläche und einem innenliegenden zwölf Millimeter dicken Stahlseil. Für Sicherheit ist also gesorgt. Ob sich die Kids dabei wie im Urwald oder eher wie im Großstadtdschungel fühlen, hängt von ihrer Fantasie ab.

Sieben schadstofffreie Gummireifen oder eine Seilumwicklung um den Mast schützen einerseits vor harten Stößen beim Schaukeln, zeigen aber auch: Lianen gibt es überall! Auch „on the block“. Die Schaukel macht sich deshalb auf allen Spiel-

plätzen gut, egal ob sie zu einem idyllischen Landschulheim oder zu einem Freizeitgelände in der Großstadt gehören.

Hally-Gally-Spielplatzgeräte sind sowohl als Blickfang als auch als Nischengerät geeignet. Trampoline, Geräte mit Dreh-Wipp-Mechanik, Karussells, Schaukeln, Klettergeräte und Geräte mit ausgefallenem Design wie der „Traumfänger“ sorgen für außergewöhnliche Erlebnisse.

Viele Geräte eignen sich zum grenzenlosen Austoben, aber auch zum Chatten und Chillen. Sie fördern alle auf spielerische Art die Motorik, den Gleichgewichtssinn und ein kommunikatives Miteinander. Viele davon sind behindertengerecht und werden auch in therapeutischen Einrichtungen eingesetzt.

KONTAKTDATEN

SPOGG Sport-Güter GmbH – Hally-Gally Schulstraße 27, 35614 Aßlar
Tel.: 06443 / 8112-62, Fax: 06443 / 8112-69
spogg@hally-gally-spielplatzgeraete.de
www.hally-gally-spielplatzgeraete.de

(Bilder: alle Fotos: WasserWerkstatt)

Eine saubere Leistung

Lasten Sie Ihre vorhandenen Geräteträger noch besser aus und erschließen Sie sich damit zugleich neue Einsatzgebiete. Unser erprobtes Programm an Anbau-Kehrmaschinen und Bürsten bietet alternativ Zapfwellen- oder Hydraulik-Anschluss.

MASCHINENFABRIK
dücker

GERHARD DÜCKER GMBH & CO. KG
D-48703 Stadtlonn, Tel. 02563/93 92-0
mail info@duecker.de, www.duecker.de

Kommunal-Landwirtschaft-Umwelt-Technik

Wandelbar bunte Vielseitigkeit

Wie Kinder durch das Schaukeln und Klettern Stück für Stück über sich hinauswachsen und gemeinsam lernen, an einem Strang zu ziehen

Das Vogelnest gilt als das Aushängeschild der Firma Huck Seiltechnik. Schon 1991 ließ sich das Unternehmen daher diesen Namen schützen. Bis heute ist es ungebrochen eines der beliebtesten Produkte – auch, oder gerade, weil es durch seine Vielseitigkeit in viele Konzepte passt. Der Allrounder erfüllt, je nach Einsatz, unterschiedliche Aufgaben und wird somit verschiedensten Anforderungen gerecht.

Die Vogelnestschaukel

Kinder lieben Schaukeln. Sie stehen sogar Schlange, um eine Runde Wind um die Ohren zu spüren. Auch aus pädagogischer Sicht sind Schaukeln wertvolle Begleiter hin zum Erwachsenwerden, denn Kinder überwinden beim Schaukeln eigene Grenzen, indem sie von Mal zu Mal höher schaukeln. Die Vogelnestschaukel von Huck Seiltechnik nutzt das Vogelnest als Basis, in dem je nach Durchmesser (erhältlich ist es in einem Durchmesser von 90 Zentimetern sowie einem, 1,3 oder 1,9m) sogar mehrere Kinder gleichzeitig schaukeln können. „Unser Schaukel-Highlight ist genau das Richtige für unzertrennliche Freunde. Variabel in Größe und Farbe, kommt es mit einer extra starken Polsterung daher und bietet, sicher wie ein Nest, großen Schaukel-Spaß“, weiß Ria Gaidartzi, die Marketingleiterin des Anbieters.

Angebracht werden kann die Komponente an den unterschiedlichsten Gestellen, so unterscheidet sich auch das Schaukelerlebnis. Mal ist es möglich, sehr hoch zu schaukeln, mal hat die Schaukel mehr Hängemattencharakter und lädt zum Ausruhen ein. Außerdem kann das Vergnügen geteilt werden: Darauf fokussieren sich die Gruppenschaukeln, auf denen Kinder sich zusammen austoben können. Gruppenschaukeln fördern das Wir-Gefühl und schaffen eine perfekte Basis für gutes Teamwork unter den Kindern. Warum? Die Schaukel ist nur zu bewegen, wenn alle „an einem Strang ziehen“, indem sie in ein- und dieselbe Richtung schaukeln.

Vogelnestbäume und -türme

Das Vogelnest wird nicht nur allein zum Schaukeln eingesetzt, sondern auch immer wieder in andere Spielgeräte integriert. So findet es sich etwa in den Produkten Vogelnestbaum und -turm als Ruhefläche, um zwischen den Höhenebenen eine Verschnaufpause einlegen zu können.



Vom Vogelnestturm, aus einem der Vogelnester hinunterblicken, ist eine tolle Möglichkeit, um zu entspannen.

Ein feuerverzinkter Stahlmast, hochwertige, kesseldruckimprägnierte Hölzer (alternativ auch mit Stahlarmen), diverse Seil-, Netz- sowie Kletterelemente aus dem Herkulesseil laden zum abenteuerlichen und sicheren Spielen, Verweilen und Träumen ein.

Neben der Standard-Variante ist der Vogelnestbaum individuell gestaltbar. Dafür kommen Kunden mit dem Unternehmen zusammen und lassen ihrer Fantasie freien Lauf: mit Aufstiegsnetzen, Kletterkaminen, Vogelnestern, Verbindungsleitern sowie Brücken, Rutschen und vielem mehr. Wichtig: Auf diese Weise sollen alle Kinder auf ihre Kosten kommen – ob groß oder klein. Gaidartzi: „Wir achten stets darauf, dass für jede Altersstufe etwas dabei ist. Aber auch für körperlich beeinträchtigte Menschen kommt der Spaß bei uns nicht zu kurz. So bieten wir für jede Anforderung die passende Lösung.“

Das Umwicklungstau der Vogelnestschaukel gibt es in den Farben blau, grün, schwarz, rot und beige. Der Boden des Vogelnests wird aktuell in schwarz sowie in zwei Grüntönen

(Bilder: alle Fotos: HUCK Seiltechnik)



Für das Vogelnest gibt es viele Einsatzmöglichkeiten: Es kann als Karussell zum Drehen eingesetzt werden, es eignet sich aber auch als Wippe und schützt durch seine Nestform die Kids vorm Herausfallen.

angeboten. Entweder kommt es in kindgerechten bunten Farben oder ganz natürlich als perfekte Einbindung in die Natur daher. „Aktuell arbeiten wir daran, die Farbpalette zu erweitern“, verrät Gaidartzi zudem.

Parcours

Das Schaukelmodell findet auch immer wieder in größer angelegten Parcours seinen Platz. Dort dient es oft als Ruhepunkt nach geschafften Etappen oder stellt Start und Ziel dar. So können die Spielenden ausgeruht loslegen, weiterklettern, balancieren, sich entlang hangeln und möglichst viel und lange Spaß haben. Darüber hinaus kann das Spielgerät als Karussell zum Drehen eingesetzt werden oder eignet es sich als Wippe und schützt durch seine Nestform die Kids vorm Herausfallen.

Wartung spielend leicht umsetzbar

Der Hersteller verspricht zudem eine kinderleichte Pflege: Das Spielgerät kann in aufgehängtem Zustand gewar-

tet werden und auf alle verbauten Materialien gibt der Hersteller fünf Jahre Garantie. Außerdem sind Reparatursets erhältlich, mit denen kleine Mängel behoben werden können. „Für größere Schäden bieten wir einen Reparaturservice: Wir holen die Schaukel beim Kunden ab, reparieren sie und bringen sie wieder instandgesetzt zurück“, erzählt Gaidartzi.

Das Aufhängelager für die Vogelnestschaukel inklusive Fangkette mit Sicherheitsaufhängelager entspricht seit über 25 Jahren den aktuellen Anforderungen der DIN EN-1176-2 und wird somit in Verbindung mit dem Produkt als perfekte Kombination für den Spielplatz vom Hersteller empfohlen. Für ausreichende Sicherheit ist also ebenfalls gesorgt, sodass der Bewegungsfreude nichts im Wege steht.

KONTAKTDATEN

Huck Seiltechnik GmbH
Dillerberg 3, 35614 Asslar-Berghausen
Tel.: +49 6443 83 11-0, Fax: +49 6443 8311-79
seiltechnik@huck.net www.huck-seiltechnik.de

Lebenselixier, unentbehrlich, aber kein Luxus

Studien zeigen: Kultur ist elementarer Treiber für gelingendes Leben und Zusammenleben

Der Rat für Kulturelle Bildung sieht die Politik in der Verantwortung für die Schaffung öffentlicher Kulturräume als Bildungsräume, die allen Menschen zugänglich sind. Wie die Entwicklung kultureller Bildung gelingen kann und welche Empfehlungen dafür stehen, beschreibt der Vorsitzende des Rats, Professor Eckart Liebau, im Gespräch mit unserer Redaktion.



Professor Eckart Liebau ist Vorsitzender des Rates für Kulturelle Bildung e.V. sowie Professor i. R. für Pädagogik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg: „Kulturelle Bildung ist eines meiner Lebensthemen.“

Beim Stichwort Kultur sind die Gedanken spontan bei Oper, Schauspiel, Konzert, Kino, Kabarett. Wie weit geht das Spektrum Ihrer Arbeit?

Dass die genannten Kulturinstitutionen auch Bildungsinstitutionen sind und sein müssen, ist noch immer nicht selbstverständlich. Da gibt es erheblichen Entwicklungsbedarf. Unsere Arbeit ist so angelegt, dass alle einbezogen werden, bei denen kulturelle Bildung zum Auftrag und zur Praxis gehören. Nicht nur Kulturinstitutionen im engeren Sinne, auch die Bildungsinstitutionen der Kommunen gehören dazu, wie Musikschulen, Volkshochschule, Bibliotheken, soziokulturelle

Zentren und Bürgertreffs. Wesentliche Orte sind natürlich auch und gerade die Schulen und die Kindertagesstätten.

Ist kulturelle Bildung im eigentlichen Sinn ein Freizeitvergnügen?

Das Vergnügen gehört zweifellos zu den schönen Seiten, kulturelle Bildung geht darin aber nicht auf. Für sie gibt es zwei zentrale Begründungen, eine soziale und eine anthropologisch-personale: Erstens ist da der große Bereich der Künste, die in der Gesellschaft als ein wesentlich eigenständiger Funktionsbereich existieren. Den muss man erst mal kennenlernen können und dürfen. Zweitens geht es um die Entwicklung der individuellen Wahrnehmungs- und Gestaltungsfähigkeiten. Differenziert zu hören lernen wir durch Musik, differenziert zu sehen durch Bilder, uns differenziert zu bewegen durch Tanzen und Sport. Besonders wichtig ist die produktive Seite. Das Wechselspiel von Wahrnehmung und Gestaltung ist für alle Bildungsprozesse kennzeichnend. Aber in der kulturellen Bildung bildet dieses Wechselspiel einen zentralen Gegenstand.

Kommunen haben Wünsche und Ideen, Bund und Länder schütten projektbezogen Fördergelder aus. Geht das immer im Einklang?

Verschiedene politische Ebenen haben verschiedene Aufgaben. Die Frage ist, wie die Dinge gefördert werden und wie sie danach sichtbar sind. Das ist vor allem eine Frage, ob es in kommunalen Haushalten spezifische Stellen für kulturelle Bildung gibt, ob das gesondert ausgewiesen wird oder nicht. Der Rat vertritt die Vorstellung, dass kulturelle Bildung ein öffentliches Gut ist und zu den Pflichtaufgaben des Staates auf allen Ebenen, also genauso der Kommunen gehören sollte, auch im Blick auf die Projektarbeit.

In den Empfehlungen des Rates werden für kulturelle Orte häufig die Innenstädte genannt. Bleiben heftig diskutierte Themen wie ÖPNV und Verkehrsdichte außen vor?

Der Wandel der Innenstädte hat viele Gründe, Corona ist nur einer. Die Frage nach der Weiterentwicklung der Innenstädte ist schwierig. Als Tendenz deutet sich an, dass sich hier eine neue Mischung etablieren sollte – aus Wohnen, Handel, Kultur und Freizeit, politischen und sozialen Aktivitäten. Ein Beispiel ist die Umwandlung von ungenutzten Räumen für kulturelle Zwecke, für Ateliers oder Übungsräume. Und im öffentlichen Raum sollte es viele kleine Treff-



Daniel Plum, Leiter der Kinderbibliothek Essen, erläutert das interaktive Programm „Biparcours“, mit dem sich die Essener Stadtbibliothek spielerisch entdecken lässt.

(Bilder: alle Fotos: Rat für Kulturelle Bildung / Oberhäuser)



An der Musikschule in Essen-Steele wird das Gitarrenspielen mit YouTube-Videos geübt.

punkte mit Grün und Bänken geben. Wichtig ist, mit neuen gemischten Formen zu arbeiten: Dabei geht es um das Zusammenführen von Generationen, von verschiedenen sozialen Gruppen, auch unter interkulturellen Aspekten. Man muss sich in den Innenstädten begegnen, auch mal für sich sein und sich mit einem attraktiven ÖPNV gut bewegen können.

Stadt und Land – sind beide differenziert zu betrachten?

Ja, das ist eine der wirklich großen Herausforderungen mit Blick auf die kulturelle Bildung, weil ländliche Strukturen, was die Ausstattung mit Institutionen betrifft, völlig anders sind. Auf der anderen Seite hat man auf dem Land andere Möglichkeiten, dass verschiedene Gruppen zueinanderkommen. Da sind Wirtshäuser oder Biergärten, in denen sich alle gegenseitig zumindest wahrnehmen. Hier gibt es andere Integrationsebenen als in den Städten. Die Digitalisierung macht aber die Grenzen für die kulturelle Bildung zwischen Stadt und Land in mancher Hinsicht durchlässiger.

Der Rat hat drei große Themen auf seiner Agenda: Kulturort Schule, Kulturraum Kindheit und Jugend, Kulturpolitik. Wie können die Empfehlungen in der Praxis gelingen?

Unsere Studien zeigen deutlich, dass es bei Fragen nach der Finanzierung und strukturellen Förderung entscheidend ist, welche Haltung die politisch Verantwortlichen auf den verschiedenen Ebenen zu dem Thema haben. Es geht um die Haltung zu den Prioritäten. Es hat sich zum Beispiel

gezeigt, dass auch in Kommunen, in denen die Finanzen nicht so toll sind, kulturelle Bildung dennoch einen hohen Stellenwert haben kann. Es ist die Frage, wie attraktiv sich eine Kommune für ihre Bürger macht und machen will. Im Gemeinderat sollte diskutiert werden, welche Bedeutung das Thema im Ort haben soll. Berühmtestes Beispiel ist Oberammergau. Die Passionsspiele haben eine zentrale Bedeutung für die Gemeinde. Und mit widerstreitenden Interessen muss man sich immer auseinandersetzen.

Wo hat das Dilemma für eine gute Idee seinen Ursprung, nach dem Motto: schön gedacht, schlecht gemacht?

Das fängt bei Einladungen zu kulturellen Veranstaltungen an, die man leicht abschreckend gestalten kann. Plakate oder Flyer können mit Fremdwörtern oder einem unverständlichen Bild oder Symbol gespickt sein. Dann gibt das keinen großen Publikumserfolg. Gelegentlich sind Texte aus Kulturinstitutionen wenig einladend. Dabei ist die Sprache ein wichtiges Thema. Zielgruppenorientiert muss man die richtige einsetzen.

Zu guter Letzt: Wie würden Sie den Satz vollenden: Kultur ist für mich... .. eine der zentralen Lebensgrundlagen. [sf]

KONTAKTDATEN

Rat für Kulturelle Bildung e.V.
Huysenallee 78-80, 45128 Essen
Tel.: + 49 201 89 94 350, Fax: + 49 201 89 94 35-20
info@rat-kulturelle-bildung.de www.rat-kulturelle-bildung.de

Netzwerk für Kultur: Plagiate erwünscht

Kulturelle Bildung mit starken Wurzeln lässt Kultur in großer Vielfalt blühen

Sie heißen „Wurzelwärme, Blätterrauschen“ oder „ich mach dich gesund“ – pfiffige Projekte haben in Bayerns Kommunen, Kinder und Jugendliche im Fokus. Was all das mit Kultur zu tun hat, erläutert Dr. Christine Fuchs, die als Leiterin der Geschäftsstelle ein Netzwerk für kulturelle Bildung managt.



Dr. Christine Fuchs ist Leiterin der Geschäftsstelle Stadtkultur Netzwerk Bayerischer Städte e.V. in Ingolstadt.

Wer wir sind: „Unser Stadtkultur Netzwerk Bayerischer Städte e.V. ist ein Zusammenschluss von derzeit 60 Kommunen. Jede bayerische Kommune kann beitreten. Das Netzwerk wurde 1975 auf Initiative des Bayerischen Städtetags als Arbeitskreis für gemeinsame Kulturarbeit gegründet, um Kunst, Kultur und kulturelle Bildung zu fördern. Große Metropolen sind ebenso vertreten wie kleinere Kommunen. Die Zusammenarbeit der Städte und Gemeinden ist in der Regel über die Kulturverwaltungen organisiert – gelegentlich auch über Stadträte oder Leiter einer Kultureinrichtung. Neben vielfältigen Anregungen werden die eigenen Kulturprofile bei gleichzeitiger Verbundenheit gestärkt.“

Was wir bieten: „Die Geschäftsstelle von Stadtkultur bietet den Mitgliedskommunen zahlreiche Angebote, die je nach Bedarf genutzt werden können: thematische Kultur-

veranstaltungsreihen, landesweite Projekte kultureller Bildung, Formate der Fortbildung zu Kulturmanagement und Kulturpolitik, kulturpolitische und kulturwissenschaftliche Tagungen – immer mit besonderem Fokus auf kommunale Belange.“

Welche Konzepte wir verfolgen: „Die landesweiten Projekte zur kulturellen Bildung von Kindern und Jugendlichen finden seit 2004 regelmäßig statt. Das Wertebündnisprojekt 'ich mach dich gesund' in den Schuljahren 2017/18 und 2018/19 folgte dem gleichen strukturellen Aufbau wie seine Vorgänger 'Ich und die Welt' und 'Künste, die die Welt bedeuten': Alle Projekte haben ein Thema, die Beteiligung wird offen ausgeschrieben, inhaltliche und strukturelle Qualitätskriterien werden festgelegt und über die Zuschussvergabe kontrolliert.“

Wo Projekte stattfinden: „Projekte finden in allen Bereichen statt: Musik, Literatur, Tanz, Theater, Medien, Bildende Kunst und Jugendkultur. Im Rahmen des Projekts 'ich mach dich gesund' wurden 40 verschiedene Formate für Themenworkshops entwickelt. Jedes Format wurde mehrmals mit unterschiedlichen Schülern durchgeführt, und so fanden 217 Einzelworkshops statt, an denen insgesamt 5.253 Schüler beteiligt waren. Die Workshops verteilten sich fast hälftig auf Großstädte und den ländlichen Raum, ein Zeichen, dass die Kooperationsmodelle zwischen Schulen



Projekt-Workshop „ich mach dich gesund“: „Heart Moves – Bühne frei für neue Wege!“ in Nürnberg



Workshop zum Projekt „ich mach dich gesund“: „Der große Blubb – das Baum-Traum-Ufo-Hotel“ in Weiden in der Oberpfalz

(Bilder: Fotos links: Tanzeinlage: Tina Geißinger; Blauer Blubb: Silvia Lobenhöfer-Albrecht und Gerda Högl-Siegler; Portraifoto Fuchs: Hubert P. Klotzbeck)

(Bilder: Foto oben: Kunstzentrum Besondere Menschen; Portraifoto Gerbl: Andreas Leder; Portraifoto Lindenlaub: privat)



Workshop zum Projekt „ich mach dich gesund“: „Alles ist Musik“ in Ingolstadt.

und Künstlern im ländlichen Raum immer nachhaltiger werden. Einige der Künstler führten ihre Workshops sowohl in Städten als auch in kleineren Kommunen durch, wodurch ein guter Austausch zwischen den Kommunen erreicht werden konnte.“

Wie wir Ideen umsetzen: „Die Initiativen vor Ort gehen zur Hälfte von den Künstlern, zur anderen Hälfte von Trägerorganisationen und kommunalen Stellen aus. Unterstützung erhalten die Workshopleiter überwiegend durch uns, aber auch von Schulen, Trägern und den Kommunen. Hierin spiegelt sich die Unterschiedlichkeit der kommunalen Strukturen in der kulturellen Bildung und der Kulturarbeit ganz allgemein. Diese stellt die Arbeit an vernetzten Projekten vor große Herausforderungen.“

Woran wir planen: „Für die Jahre 2021/22/23 hat sich Stadtkultur den Themenschwerpunkt 'Kultur und Klima' gesetzt. Unter dem Motto fanden bereits zwei runde Tische zur Betriebsökologie statt. Ein Projekt kultureller Bildung widmet sich diesem Thema unter dem Titel 'Wurzelwärme, Blätterrauschen'. Ein weiterer Baustein sind die 'Eichenpflanzungen zu Ehren von Joseph Beuys', die 2021 in mehreren Mitgliedsstädten stattfinden. Aktuell arbeiten wir an einem Kulturprogramm, das vor allem Überlegungen zu neuen, klimaverträglichen Kulturformaten und die kulturelle Bewusstseinsarbeit in den Blick nehmen soll.“

KONTAKTDATEN
STADTKULTUR – Netzwerk Bayerischer Städte e.V.
Hohe-Schul-Straße 4, 85049 Ingolstadt
Tel.: +49 841/305 18 68, Fax: +49 841/305 18 64
info@stadtkultur-bayern.de www.stadtkultur-bayern.de

Barbara Gerbl führt künstlerische Projekte durch und leitet Kurse

„Den Anstoß für mein Projekt erhielt ich in Form der Broschüre zu 'ich mach dich gesund' von der Miesbacher Kulturamtsleiterin Isabella Krobisch. Ich war so begeistert von der künstlerischen Vielfalt der Workshops, dass ich unbedingt für meine Stadt ein kreatives Projekt im urbanen Raum durchführen wollte. Eine 60 Meter lange Mauer wurde von 100 Schülern bemalt. Die Ideen und das Konzept für ihr Mauerstück entwickelten die Schüler in einem kreativen Prozess direkt vor Ort. Ohne große Vorzeichnung malten sie direkt auf die Mauer, um die Spontaneität der Ideen zu erhalten und den kreativen Flow nicht zu bremsen.“

Vierzehn Tage wurde an diesem Kunstwerk gearbeitet, jede Schule war zwei Tage am Werk. Ich durfte den Prozess anleiten, begleiten, unterstützen und staunen über so viel Ideenreichtum, Können und Freude an der Farbe. Der kreative Prozess hat die Kinder und Jugendlichen schul- und altersübergreifend zusammengeführt und die Begeisterung für das 'gemeinsame Tun' ist noch heute da.“



Barbara Gerbl, Kulturpädagogin in Miesbach

[sf]

KONTAKTDATEN

Stadt Miesbach – Rathausplatz 1, 83714 Miesbach
Tel.: +49 8025 283-0, Fax: +49 8025 283 20
info@miesbach.de www.miesbach.de

Kerstin Lindenlaubs Team bietet Schülern Schnupperworkshops an

„Im Rahmen von 'ich mach dich gesund' konnten wir den Schülern des Gymnasiums Alexandrinum ein besonderes Angebot machen: einen Schnupperworkshop in den Freestyle-Sportarten Freestyle-Frisbee, Breakdance, Skateboard und Longboard mit der Gorilla Deutschland. Unsere kurz zuvor fertiggestellte neue Sportanlage bot dafür die perfekte Location. Insgesamt sechs Schulklassen der Jahrgangsstufen sechs bis acht nahmen das Angebot wahr und probierten die Trendsportarten aus. Die Schüler hatten sichtlich Freude an den bereitgestellten Smoothies und der Möglichkeit, etwas Neues auszuprobieren. Glückliche Schüler entschädigen für vieles, denn die Organisation im Vorfeld war sowohl für die Schule als auch für das Bildungsbüro der Stadt Coburg äußerst aufwendig (Anforderung an die Location, Rücksprache mit den Schulen, Versicherungsschutz, Gestaltung des Programmes). Finanziert wurde das Projekt aus Mitteln der kommunalen Bildungslandschaft, sodass der beteiligten Schule keine Kosten entstanden sind.“



Dr. Kerstin Lindenlaub, Leiterin Kulturabteilung der Stadt Coburg

[sf]

KONTAKTDATEN

Stadt Coburg – Amt für Schulen, Kultur und Bildung
Steingasse 18, 96450 Coburg
Tel.: + 49 9561 / 89-3400, Fax: + 49 9561 / 89-63400
kulturabteilung@coburg.de www.coburg.de/kulturabteilung

Als der Mensch zum Künstler wurde

Eiszeitkunst auf der Schwäbischen Alb

Vor rund 40.000 Jahren betrachtete ein Mensch auf der Schwäbischen Alb die langen Stoßzähne eines erlegten Mammuts und wurde inspiriert. Wir wissen nicht, ob es eine Frau oder ein Mann war – wir wissen nur, dass hier in dieser Epoche der Grundstein für das künstlerische Schaffen gelegt wurde. Dieser Mensch nahm ein Stück des Elfenbeins und schnitzte daraus eine kleine Mammutfigur. Ein anderer Zeitgenosse hatte offenbar bereits Schilfrohren wunderbare Töne entlocken können. Nun nahm er ein Stück Elfenbein und schnitzte eine Flöte. So entstanden die wahrscheinlich ersten Skulpturen und Musikinstrumente der Menschheitsgeschichte.

Selbst die ältesten Funde in Ägypten sind „nur“ 35.000 Jahre alt. Dort, wo sich die Schwäbische Alb dem Alpenvorland zuneigt, hat sich also vor 40.000 Jahren ein gewaltiger Sprung in der Entwicklung hin zum modernen Menschen ereignet. In der Region nahe Ulm, im Alb-Donau-Kreis und im Landkreis Heidenheim fing der eiszeitliche Mensch an, figürliche Darstellungen von Tieren und Menschen sowie die weltweit ersten Musikinstrumente zu erdenken und zu erschaffen.

Sechs Höhlen in zwei Tälern

Das Gebiet bot diesen ersten Künstlern viel Schutz, denn es ist voller Höhlen. Einige sind gut versteckt, andere leicht zugänglich. Über Tausende von Jahren waren sie die natürlichen Wohnstätten der ersten Siedler nördlich der Alpen. Das hinterließ in und um die Höhlen natürlich Spuren. Archäologen und Forscher werden hier immer wieder fündig. 2017 wurden sechs dieser Höhlen in den Tälern der Flüsse Ach und Lone von der Unesco in die Welterbeliste aufgenommen, da man hier die ältesten Kunstwerke der Menschheitsgeschichte gefunden hat. Jede dieser sechs Höhlen hat ihre Besonderheiten. In der Höhle Geißenklösterle im



Die Vogelherdhöhle bei Niederstotzingen im Lonetal ist eine Karsthöhle und ein bedeutender Fundplatz des Jungpaläolithikums.



Die Falkensteiner Höhle bei Bad Urach ist eine aktive Wasserhöhle, in der Inneren sich Niederschläge zeitweise in wasserführenden Spalten und Gängen sammeln. Die Höhle wurde 2019 als bedeutendes Geotop und Geopoint des „UNESCO Geopark Schwäbische Alb“ ausgezeichnet.

Alb-Donau-Kreis fanden in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts Ausgrabungen statt, die zur Jahrtausendwende fortgesetzt wurden. Neben den üblichen Stein- und Knochenartefakten des Aurignaciens (43.000 bis 34.000 Jahre vor heute) stammen aus dem Geißenklösterle vier Elfenbeinfiguren: ein Mammut, ein aufrechtstehender Bär, ein Wisent und das Halbrelief einer menschlichen Figur auf einer Elfenbeinplatte, der sogenannte Adorant. Daneben gibt es Fragmente von zwei nicht näher bestimmbar Figuren. Vervollständigt wird das besondere Fundensemble durch drei Flöten – zwei aus Vogelknochen und eine aus Mammutelfenbein.

Die Höhle „Hohle Fels“ liegt nordöstlich von Schelklingen. Hier fanden die Forscher die berühmte Frauenfigur „Venus aus dem Hohle Fels“. Außerdem fanden sie eine Flöte, die aus dem Knochen eines Gänsegeiers geschnitzt ist, und die Figur eines Wasservogels. All diese Artefakte sind rund



Von links: Die „Venus von Hohle Fels“ wurde vor mindestens 36.000 Jahren aus Mammutelfenbein geschnitzt. Der Löwenmensch stammt aus der Stadel-Höhle im Hohlenstein (Lonetal), Mammut und Pferd aus der Vogelherdhöhle.

(Bilder: Fotos links: Vogelherdhöhle: Thilo Parg; Steinzeitkunst: Weltkultursprung)

(Bilder: Fotos oben: Falkensteiner Höhle: Hans Braxmeier / Pixabay; Blautopf: Anna-Verena Baur)

40.000 Jahre alt. In der Bocksteinhöhle am Sirgenstein bei Blaubeuren fanden die Forscher Schmuck, geschnitzt aus Mammutelfenbein. In der Bocksteinhöhle bei Rammingen gab es ebenfalls Schmuck, in der Höhle „Hohlenstein“ bei Asselfingen machten die Archäologen einige der bedeutendsten Funde im Höhlenreich der Schwäbischen Alb. Aus den Schichten des Aurignaciens stammen verschiedene Schmuckstücke wie Elfenbeinperlen und durchlochte Tierzähne. Der bekannteste Fund der Stadel-Höhle ist der Löwenmensch, eine etwa 31 Zentimeter hohe Elfenbeinfigur, die ein aufrechtstehendes Mischwesen aus Mensch und Höhlenlöwe darstellt. In der Höhle „Vogelherd“ bei Niederstotzingen fand man kleine Skulpturen aus Mammutelfenbein: ein Mammut, ein Pferd und einen Höhlenlöwen. Alle Artefakte und Funde aus den unterschiedlichen Höhlen sind – wenn sie nicht für Sonderausstellungen auf Reisen sind – entweder in den Museen in Ulm und der Universität Tübingen oder im urgeschichtlichen Museum von Blaubeuren zu bewundern.

Eiszeitkunst und faszinierende Naturerlebnisse

Die Schwäbische Alb lädt zu ausgedehnten Wanderungen und Radtouren ein, die von Höhle zu Höhle und von Ausstellungsort zu Ausstellungsort führen. Mehrere der zahlreichen Höhlen sind Schauhöhlen und offen für Besucher: „Hohle Fels“, die Tiefenhöhle „Laichingen“ und die „Scherdelhöhle“, die inmitten eines wunderschönen Wald- und Wandergebiets liegt. Die „Sontheimer Höhle“ ist die älteste Schauhöhle Deutschlands. Außerhalb der Höhlen zeigt sich die Schwäbische Alb von ihrer faszinierenden Seite mit großartigen Naturerlebnissen. Am berühmtesten ist wohl der



Der Blautopf in Blaubeuren in Baden-Württemberg ist die zweit-wasserreichste Karstquelle Deutschlands. Hier entspringt die Blau, die nach rund 22 Kilometern im Ulmer Stadtgebiet der Donau zufließt.

Blautopf, eine Karstquelle mit türkisgrünem Wasser, das sich nach Regenspauzen in einem tiefen, reinen Blau zeigt. Der Blautopf liegt nahe Blaubeuren und gehört zu den beliebtesten Ausflugszielen weit und breit. Es gibt in der Gegend noch fünf weitere Karstquellen, deren Besuch sich lohnt. Karstquellen sind immer Teil eines unterirdischen Höhlensystems. Jede von ihnen hat ihre eigenen Besonderheiten, ihre eigene Farbe und ihre eigene Stimmung.

Der Steinzeit auf der Spur

Wer mehr über die Steinzeit erfahren möchte, ist im Alb-Donau-Kreis gut aufgehoben. Das Steinzeitdorf Ehrenstein gehört seit 2011 zum Unesco-Weltkerbe „Pfahlbauten um die Alpen“. Am Originalfundplatz steht ein originalgetreuer Nachbau eines jungsteinzeitlichen Hauses. Um dieses Haus gibt es immer wieder Aktionstage, denn hier entsteht ein Mitmach-Dorf. Das Dorf Ehrenstein gehört zu der Reihe von 111 Pfahlbauten aus der Steinzeit, die Forscher in den Alpenländern gefunden haben. Am 27. Juni feierte die Archäologie den zehnten Jahrestag seit der Ernennung zum Weltkulturerbe mit einer Reihe besonderer Veranstaltungen. Verschiedene Ausstellungen, einen erlebnisreichen Rundweg und spannende Aktionstage gibt es auch im „Archäopark Vogelherd“ bei Niederstotzingen-Stetten. [raa]

KONTAKTDATEN

Landratsamt Alb-Donau-Kreis
Arbeitsgemeinschaft Weltkultursprung
Schillerstraße 30, 89077 Ulm
Tel.: +49 731 185-1133
info@weltkultursprung.de www.weltkultursprung.de

Themen-Auswahl zukünftiger Ausgaben unter: www.KOMMUNALtopinform.de – kurzfristige Änderungen vorbehalten

Demographie-Wandel: Schwellen abbauen, darum geht es bei barrierefreien Verkehrskonzepten für ältere und körperlich Eingeschränkte.

Touristenmagnet kann man werden – wie das gelingt, und welche Konzepte im Tourismus darüber hinaus auch noch förderfähig sind, das verraten wir in dieser Ausgabe.

Heizen Sie nicht zum Fenster hinaus – diesen Rat gibt mancher Fensterbauer. Doch wo entweicht die Wärme am Gebäude überhaupt und wie wird das berechnet?

Ist die Gaspipeline auf einem guten Weg? Welchen Weg nimmt unser Land auf dem Gasmarkt und wie ist es um die Nord Stream 2 im Detail bestellt – Infos dazu gibt es im Heft.

Sicherheit und Naturschutz kommen einander beim Winterdienst so manches Mal in die Quere. Wie das Streusalz für den Umweltschutz optimiert werden kann, lesen Sie hier.

Der ruhende Verkehr ist eine echte Größe in den Innenstädten. Wie Städte und Gemeinden ihn richtig managen können, zeigen individuelle Parkplatzkonzepte.



Sicherheit ist das A und O – um Brandschutz und Notausgänge und das richtige Licht für beides geht es in einem unserer Beiträge.

Achtung Tretminen! Dass Bellos Häufchen nicht zum Ärgernis wird, dazu können auch die Kommunen beitragen – mit dem Aufstellen von Hundekotbehältern beispielsweise.

Durchfahrt leicht gemacht trotz weißer Pracht – das machen Schneefanggitter und Zäune im Winter möglich. Wir stellen verschiedene Ausführungen vor.

Für Straßensicherheit im Winter auch außerhalb von Ortschaften kann die öffentliche Hand sorgen. Welche Methoden gibt es?

Die Bodenseewasserversorgung ist ein nasses Imperium – wen sie versorgt und welches Konzept ihr zugrunde liegt, stellen wir in unserem Bericht dar.

No risk, no fun? Damit die Existenzgründung nicht zum finanziellen Fiasko für Selbstständige wird, gibt es diverse Lösungsansätze.

Wer kommt und geht zu welcher Zeit? Das regeln moderne Zeiterfassungssysteme.

Die Zukunft ist digital – großes Augenmerk müssen Städte und Gemeinden daher auf die digitale Ausschreibung legen.

Früher noch Science Fiction, heute ist Augmented Reality nicht mehr wegzudenken. Auch Kommunen profitieren davon.

Gut ausgestattet ist man erst dann, wenn es auch die passende Berufskleidung gibt. Spezielle Membrane und Stoffe sorgen für Komfort, Sicherheit und Alltagstauglichkeit.

Winterdienstgeräte verschiedenster Anbieter und für die unterschiedlichsten Anforderungen stellen wir in dieser Ausgabe vor.

Streugut will sicher aufbewahrt werden. Nur dann ist es allzeit bereit für jeden Einsatz.

Eisiges Vergnügen bereiten in immer mehr Städten und Gemeinden im Winter mobile Eisflächen. Was zu beachten ist, das verraten wir hier.

Schlapp machen gilt nicht – moderne Trimm-Dich-Pfade fordern Sportler und Spaziergänger heraus und fügen sich obendrein harmonisch in Landschaften und Parks ein.



Das nächste **KOMMUNALtopinform** erscheint in der KW 48/2021. Redaktionsschluss: 22.10.2021, Anzeigenschluss: 27.10.2021

Herausgeber:
Verlag und Medienhaus
Harald Schlecht



Auf dem Schildrain 8, 78532 Tuttlingen
Tel.: +49 7461 75908, Fax: 759 18
www.vums.de
info@vums.de

Magazin-Webseite: **www.KOMMUNALtopinform.de**

Mediadaten unter:
www.kommunaltopinform.de/printausgabe/mediadaten

Redaktion / Anzeigen:
Harald Schlecht
harald.schlecht@vums.de
Tel.: +49 7461 75908

Wolfgang Schönberg
Lerchenweg 10, 79848 Bonndorf
Tel.: +49 7703 1522, Fax: 1523
wolfgang.schoenberg@vums.de

Freie Mitarbeiter / Autoren: Svenja da Como, Georg Dlugosch (dlu),
Steffi Findeisen (sf), Ingrid Raagaard (raa)

Satz und Gestaltung:
Elisabeth Mack-Dronia
gestaltung@vums.de
Tel.: +49 7461 760 38 31

Technik / Web:
Sascha Spitz
sascha.spitz@vums.de

Kostenloser Verteiler:
Kommunen und öffentliche Einrichtungen,
wie beispielsweise Landratsämter,
in Baden-Württemberg und Bayern

Bezugspreis pro Ausgabe: je 19,80 Euro, vier Mal jährlich

Nicht gekennzeichnete Bild- und Schriftbeiträge

Veröffentlichungen mit dem Zusatz „Kontakt Daten“ und solche, die am Schluss eines Beitrags die URL eines Unternehmens aufführen, enthalten Informationen von Dritten, für die **KOMMUNALtopinform** nicht haftet und nicht verantwortlich ist.

Auf unaufgefordert eingesandte Bild- und Schriftbeiträge besteht kein Rechtsanspruch auf Veröffentlichung. Der Verlag kann eigenverantwortlich Kürzungen und Veränderungen an Bild- und Textbeiträgen vornehmen. Alle veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt und dürfen ohne Absprache mit dem Verlag nicht reproduziert werden.

Fotonachweise:

Titel-Motiv: Kindheit, Schule, Bildung #59385397: dolgachov / 23RF
Bearbeitung des Titels: Elisabeth Mack-Dronia

Seite 104: Parkhaus (Bild links): Hans Braxmeier / Pixabay;
Feuerlöscher (Bild oben): Manfred Antranas Zimmer / Pixabay;
Jogger (Bild rechts): Manfred Antranas Zimmer / Pixabay;

Übrige Fotonachweise stehen entweder im Bund auf den jeweiligen Seiten oder deren Rechte liegen bei den jeweiligen Unternehmen, Städten bzw. Gemeinden sowie Ministerien oder beim Verlag und Medienhaus Harald Schlecht.

Vereinzelte erscheinen auch Bilder, auf welchen die jeweils geltenden Verordnungen bezüglich der Covid-19-Pandemie keine Beachtung finden – in der Regel handelt es sich dabei um älteres Bildmaterial oder Archiv-Fotos.

Hinweis zum Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz (AGG): Aus Gründen der leichten Lesbarkeit wird auf eine geschlechterspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

Ausführliches zum Datenschutz und den Informationspflichten finden Sie unter:
<https://kommunaltopinform.de/datenschutz>

VIELSEITIGER ALLESHÄCKSLER

<750 KG
KAPAZITÄT
15 CM



MEGA PROF



Sind Sie auf der Suche nach einem zuverlässigen und vielseitigen Profihäcksler?

Der **ELIET Mega Prof** ist der leistungsstärkste Alleshäcksler in der Kategorie bis 750 kg.

Ausgestattet mit der patentierten ELIET-Häcksler-Technologie zerkleinert der Mega Prof alle Sorten von Grünschnitt bis zu einem Durchmesser von 15 cm. Dieser Allesfresser wird von einem 33 PS starken Turbodieselmotor von Kubota angetrieben und ist serienmäßig mit den modernsten Systemen wie ABM™ (Anti-Block-Motor), EcoEye™, intuitiver Steuerung ... und Beleuchtung des Arbeitsbereichs ausgestattet.

Die Häckselkammer ist werkzeuglos zugänglich, das ermöglicht die Wartung bei kurzen Boxenstopps und bedeutet: Ausfallzeiten minimieren - Einnahmen maximieren!



Fordern Sie Ihre persönliche **DEMO** an!
www.elietontour.eu



Powered by
Kubota

ELIET®

ELIET EUROPE NV | 01850 999 373
INFO@ELIET.EU | WWW.ELIET.EU

WWW.ELIET.EU

SIE SORGEN DAFÜR, DASS DAS

ÖFFENTLICHE LEBEN FUNKTIONIERT.

WIR BEGLEITEN SIE DABEI MIT SMARTEN

LÖSUNGEN IN DIE DIGITALE ZUKUNFT.

In der Verwaltung sind digitale Lösungen der Weg, um den öffentlichen Auftrag optimal zu erfüllen. DATEV bietet dafür leistungsstarke und rechtssichere Software für Finanz-, Personalwesen und Verwaltungsprozesse. Das macht DATEV und die steuerlichen Berater zu verlässlichen Partnern an Ihrer Seite.



Gemeinsam durch die
Corona-Krise: datev.de/corona

Mehr Informationen unter datev.de/public-sector
oder kostenfrei anrufen: **0800 0114348**



Zukunft gestalten.
Gemeinsam.